

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: **2506**

Versio: **4.0 fi**

Korvaa version päivältä: 06.09.2018

Versio: (3)

laatimispäivä: 09.09.2016

Tarkistettu: 17.08.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co
Tuotenumero	2506
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	

1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
Suomi

Puhelin: +358 3 348 66 07

Telefaksi: +358 3 344 55 98

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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	Vaaralauseke
2.16	Metalleja syövyttävä aine tai seos	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Ihosyövyttävyyssihoärsytys	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	1	Eye Dam. 1	H318
3.6	Syöpää aiheuttavat vaikutukset	1B	Carc. 1B	H350i
3.7	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	1B	Repr. 1B	H360F
4.1C	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	2	Aquatic Chronic 2	H411

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

Koodi	Vaarallisuutta koskevat lisätiedot
EUH208	sisältää kobolttinitraatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-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

Vaara

Varoitusmerkit

GHS05, GHS08,
GHS09



Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja
H315 Ärsyttää ihoa
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä
H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: **2506**

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

Vain ammattikäyttöön

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH208 Sisältää kobolttinitraatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Kobolttinitraatti, Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H350i Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

EUH208 Sisältää kobolttinitraatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

sisältää: Kobolttinitraatti, Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]

2.3 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
kobolttinitraatti	CAS-nro 10141-05-6 EY-nro 233-402-1 Indeksinro 027-009-00-2	< 5	Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350i Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) GHS-HC
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	CAS-nro 7697-37-2 EY-nro 231-714-2 Indeksinro 007-030-00-3	3	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

Huomautukset

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

B(a): Luokitus koskee vesiliuosta

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

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

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

Aineen nimi	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
kobolttinitraatti	CAS-nro 10141-05-6 EY-nro 233-402-1 Indeksinro 027-009-00-2	Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 %	korrutustegur (akuutne) = 10 korrutustegur (kroonilinen) = 10	-	
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	CAS-nro 7697-37-2 EY-nro 231-714-2 Indeksinro 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

Erityistä huolta aiheuttava aine (SVHC)

Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	EY-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
kobolttinitraatti	cobalt dinitrate	10141-05-6	233-402-1	Ehdokasluettelo	Carc. A57a Repr. A57c

Selite

Carc. A57a Syöpää aiheuttava (karsinogeeninen) (artikla 57a)
ehdokas- Aineet, jotka täyttävät 57 artiklassa tarkoitetut kriteerit ja jotka mahdollisesti sisällytetään liitteeseen XIV
luettelo
Repr. A57c Lisäntymiselle 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

Huuho/suihkuta iho vedellä. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Jos ainetta on nielty

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Sokeutumisen vaara, Vakavan silmävaurion vaara, Ärsytys, Allergiset reaktiot
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

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

Soveltumattomat sammutusaineet

veisuihku

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 viemäriin 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

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, 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 jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä kupua (laboratorio). Vältettävä altistumista.

Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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:

Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suositteltu 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 a	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [pp m]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [pp m]	HTP 15min [mg/m ³]	Kattoarvo [pp m]	Kattoarvo [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
EU	typpihappo	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EY
FI	koboltti, epäorgaaniset yhdisteet		HTP		0,02					Co	HTP-arvot
FI	typpihappo	7697-37-2	HTP	0,5	1,3	1	2,6				HTP-arvot

Merkintä

Co Koboltiksi (Co) laskettuna

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)

kattoarvo Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

Biologiset raja-arvot

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Muuttuja	Mer- kintä	Tunnis- te	Arvo	Materiaali	Lähde
FI	koboltti, epäorgaaniset yhdisteet		koboltti		BNV	130 nmol/l	virtsa	HTP-arvot

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



• 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

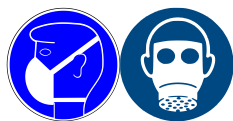
• käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

• muut suojaustoimenpiteet

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

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. P2 (suodattaa vähintään 94 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

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	luonteenomainen
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	(ei tiedossa) ei määritetty
Syttyvyys	ei syttyvää
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei määritetty
Leimahduspiste	ei määritetty
Itsesyttymislämpötila	ei määritetty
Hajoamislämpötila	merkityksetön
pH-arvo	<2
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	kategoria 1: metalleja syövyttävä
Muut turvallisuusominaisuudet:	
Sekoittuvuus	sekoittuu täysin veteen

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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.

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

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

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Sisältää kobolttinitraatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

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

Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

• 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

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Biohajoaminen

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.2 Hajoavuuden prosessi

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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.

Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

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

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 prosessikohdittain. 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 %]

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADRRID	8
IMDG-koodi	8





Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

ICAO-TI	8
14.4 Pakkausryhmä	
ADRRID	III
IMDG-koodi	III
ICAO-TI	III
14.5 Ympäristövaarat	vaarallinen vesiympäristölle
Ympäristövaarallinen aine (meriympäristö):	Kobolttinitraatti
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	
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 %]), 8, III, (E), ympäristölle vaarallinen
Luokituskoodi	C1
Varoituslipuke/-lipukkeet	8, "Kala ja puu"
 	
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
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	C1
Varoituslipuke/-lipukkeet	8 Kala ja puu
 	
Ympäristövaarat	Kyllä Vettä vaarantava
Erityismääräykset (SP)	274

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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 %], cobalt dinitrate), 8, III, MARINE POLLUTANT
Meriä saastuttava	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle), (cobalt dinitrate)
Varoituslipuke/-lipukkeet	8, "Kala ja puu"



Erityismääräykset (SP)	223, 274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
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 %]), 8, III
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Varoituslipuke/-lipukkeet	8



Erityismääräykset (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

Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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
Single-Element	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		R3	3
kobolttiniraatti	syöpää aiheuttava (karsinogeeninen)		R28-30	28
kobolttiniraatti	lisääntymiselle vaarallinen (reproduktiotoksinen)		R28-30	30
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75

Selite

- 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 yleinen pitoisuusraja, joka on täsmennetty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevassa 3 osassa.
- 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 kosmeettisiin 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) asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 tarkoitettuihin taitelijaväreihin;
 - 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 soveltamisalaa kuuluvat laitteet.
- R3 1. Ei saa käyttää:
- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasin avulla, esimerkiksi koristelampussa ja tuhkapuissa,
 - 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 luokituksesta, 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 lampunsydämen 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 sytytysnestettä 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.

Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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 silmämunaan 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 tarkoiteten 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 luettelomerkin 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 tarkoiteten päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voimaantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.
 7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään 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 IU-PAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on luettelava 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 ilmoitettu 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.
 9. Tätä nimikettä 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-

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: **2506**

Selite

001-8).

10. Tätä nimikettä 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
cobalt dinitrate	10141-05-6	Ehdokasluettelo	Carc. A57a Repr. A57c			15.12.2010

Selite

Carc. A57a Syöpää aiheuttava (karsinogeeninen) (artikla 57a)
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
E2	ympäristölle aiheutuvat vaarat (vaarallisuus vesiympäristölle, kat. 2)	200	500	57)

Merkintä

57) Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2

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)



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

Vesipuitedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luettelointu	Huomautuksia
kobolttinitraatti	Rehevöitymistä aiheuttavat aineet (erityisesti nitraatit ja fosfaatit)		a)	
kobolttinitraatti	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)	
kobolttinitraatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	

Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

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

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosia ei ole lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

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

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	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.	kaikki ainesosat on lueteltu
JP	CSCL-ENCS	kaikki ainesosat on lueteltu
KR	KECI	kaikki ainesosat on lueteltu
MX	INSQ	kaikkia ainesosia ei ole 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

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EY-aineluettelo (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-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

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
2.1		Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.1		Vaarallisuutta koskevat lisätiedot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.1		Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset: Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.	kyllä
2.2		Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2	Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet		kyllä
2.2		Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2	Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: kobolttinitraatti, Typpihappo ... %	Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Kobolttinitraatti, Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	kyllä
2.2		Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2	sisältää: Kobolttinitraatti, Typpihappo ... %	sisältää: Kobolttinitraatti, Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	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
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
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)



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
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)
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat 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
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 tunnistuskoodi
IOELV	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
kattoarvo	Kattoarvo
korrutustegur	Tarkoitetaan kerrointa. Sitä sovelletaan vesiympäristölle välittömästi vaaralliseksi kategoriaan 1 tai kroonisesti vaaralliseksi kategoriaan 1 luokitellun aineen pitoisuuteen 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
Met. Corr.	Metalleja syövyttävä aine tai seos
Muta.	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
Ox. Liq.	Hapettava neste
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
Repr.	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Käyttöturvallisuustiedote

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



Single-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Co

tuotenumero: 2506

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
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
SVHC	Erityistä 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 luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

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

Koodi	Teksti
H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350i	Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.
H360F	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vastuuvapauslauseke

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