

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l

I

tuotenumero: **1LXN**
Versio: **2.0 fi**
Korvaa version päivältä: 23.11.2021
Versio: (1)

laatimispäivä: 23.11.2021
Tarkistettu: 14.05.2024

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l
Tuotenumero	1LXN
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). Elintarvikkeet ja eläinravinto.

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:

sähköpostiosoite (pätevä henkilö):

Toimittaja (maahantuojaja):

Department Health, Safety and Environment

sicherheit@carlroth.de

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/positoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		00270 Helsinki	0800 147 111	www.myrkytystietokeskus.fi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l

tuotenumero: 1LXN

1.5 Maahantuoja

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	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	H350

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

2.2 Merkinnät

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

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS05, GHS08



Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja
H315 Ärsyttää ihoa
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

Vain ammattikäyttöön

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l

tuotenumero: 1LXN

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



H318
H350

Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Saattaa aiheuttaa syöpää.

P280
sisältää:

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
Kadmiumnitraatti, Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta ≥ 0,1 % pitoisuudessa.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

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 Indeksinro 007-030-00-3 REACH rek.-nro 01-2119487297- 23-xxxx	3	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B GHS-HC IOELV
Kadmiumnitraatti	CAS-nro 10325-94-7 EY-nro 233-710-6 Indeksinro 048-014-00-6 REACH rek.-nro 01-2119480476- 30-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1 A GHS-HC

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Hopeanitraatti	CAS-nro 7761-88-8 EY-nro 231-853-9 Indeksinro 047-001-00-2 REACH rek.-nro 01-2119513705- 43-xxxx	< 0,1	Ox. Sol. 2 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC

Huomautukset

- 1: Ilmoitettu pitoisuus, tai jos sitä ei ole, tämän asetuksen mukainen yleinen pitoisuus on metallisen alkuaineen painoprosentti laskettuna seoksen kokonaispainosta.
- A: Varoitusetikettiin on merkittävä aineen nimi käyttämällä jotain 3 osassa mainituista nimistä, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 17 artiklan 2 kohdan soveltamista. Jäljempänä olevassa 3 osassa käytetään aineista joskus yleistä kuvausta, kuten "... yhdisteet" tai "... suolat". Tällöin aineen toimittajan on merkittävä varoitusetikettiin oikea nimi ottaen huomioon mitä 1.1.1.4 jaksossa säädetään.
- B: Joitakin aineita (happoja, emäksiä jne.) saatetaan markkinoille väkevyydeltään erilaisina vesiliuoksina, jotka luokitellaan ja merkitään eri tavoin, koska niiden vaaralliset ominaisuudet ovat erilaisia pitoisuuksista riippuen. Jäljempänä olevassa 3 osassa käytetään huomautuksella B varustetuista nimikkeistä seuraavaa yleiskuvausta: "typpihappo, ... %". Toimittajan on tällaisessa tapauksessa merkittävä pitoisuusprosentti varoitusetikettiin. Jollei toisin ilmoiteta, oletetaan, että väkevyyden on laskettu painoprosentteina.
- GHS-HC: Yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)
- IOELV: Aine, jolla on työperäistä 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 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
Kadmiumnitraatti	CAS-nro 10325-94-7 EY-nro 233-710-6 Indeksinro 048-014-00-6	Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 %	korrutustegur (akuutne) = 10 korrutustegur (kroonilinen) = 10	147 mg/kg 1.100 mg/kg >1,5 mg/l/4h	suun kautta ihon kautta hengitysteitse: pöly/sumu
Hopeanitraatti	CAS-nro 7761-88-8 EY-nro 231-853-9 Indeksinro 047-001-00-2	-	korrutustegur (akuutne) = 100 korrutustegur (kroonilinen) = 100	-	

Huomautuksia

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

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 juoksevalla 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).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yskä, Sokeutumisen vaara, Vakavan silmävaurion vaara, Ärsytys, Hengenahdistus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



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. Sammuta palo kohtuulli-

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

l

tuotenumero: 1LXN

sen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Asianmukaisten suojarusteiden käyttäminen (myös käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään kosketus ihon, silmien ja omien vaatteiden kanssa;. 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.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojarustus: 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.

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

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 15 min [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	typpihappo	7697-37-2	HTP	0,5	1,3	1	2,6				HTP-arvot
FI	hopeanitraatti	7761-88-8	HTP		0,01		0,03			Ag	HTP-arvot

Merkintä

Ag Hopeaksi (Ag) 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

Ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	DNEL	4 µg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Hopeanitraatti	7761-88-8	DNEL	0,016 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	PNEC	0,19 µg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	PNEC	1,14 µg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	PNEC	20 µg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	PNEC	1,8 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	PNEC	0,64 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	PNEC	0,9 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hopeanitraatti	7761-88-8	PNEC	0,04 µg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hopeanitraatti	7761-88-8	PNEC	0,86 µg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hopeanitraatti	7761-88-8	PNEC	0,025 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hopeanitraatti	7761-88-8	PNEC	438,1 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hopeanitraatti	7761-88-8	PNEC	438,1 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Hopeanitraatti	7761-88-8	PNEC	1,41 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



• 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)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l

tuotenumero: **1LXN**

- **materiaalin paksuus**

>0,11 mm

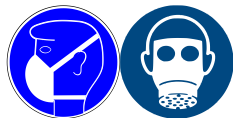
- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>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 muodustumisen.

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 - vaaleankeltainen
Haju	pistävä
Sulamis- tai jäätympiste	~ ei määritetty
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 (20 °C)
Kinemaattinen viskositeetti	ei määritetty
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta
<u>Jakautumiskerroin</u>	
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	merkityksetön (epäorgaaninen)
Höyrynpaine	23 hPa at 20 °C

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l

tuotenumero: **1LXN**

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys

~ 1 g/cm³ at 20 °C

Höyryn suhteellinen tiheys

Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

merkityksetön (nestemäinen)

Muut turvatekniset tunnusluvut

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

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, Hapot

10.4 Vältettävät olosuhteet

Erityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

erilainen metallit

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)

Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	hengitysteitse: höyry	2,65 mg _i /4h
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	suun kautta	147 mg _{kg}
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	ihon kautta	1.100 mg _{kg}
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	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
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	suun kautta	LD50	147 mg _{kg}	rotta
Hopeanitraatti	7761-88-8	suun kautta	LD50	>2.000 mg _{kg}	rotta
Hopeanitraatti	7761-88-8	ihon kautta	LD50	>2.000 mg _{kg}	rotta

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saattaa aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l

tuotenumero: 1LXN

- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

- **Jos kemikaalia on hengitetty**

Tietoja ei ole saatavilla.

- **Jos kemikaalia joutuu iholle**

ärsyttää ihoa

- **Muut tiedot**

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme.

11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	LC50	58,16 $\mu\text{g}/\text{l}$	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	EC50	1.900 $\mu\text{g}/\text{l}$	vedessä elävät selkärangattomat	24 h
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	ErC50	70 $\mu\text{g}/\text{l}$	levät	72 h
Hopeanitraatti	7761-88-8	LC50	1,2 $\mu\text{g}/\text{l}$	kala	96 h

Ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	LC50	1.500 $\mu\text{g}/\text{l}$	kala	4 d
Kadmiumnitraatti	10325-94-7	EC50	8,1 $\mu\text{g}/\text{l}$	kala	100 d
Hopeanitraatti	7761-88-8	EC50	0,8 $\mu\text{g}/\text{l}$	vedessä elävät selkärangattomat	7 d

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Ainesosien biokertyvyys				
Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Hopeanitraatti	7761-88-8	70		

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta $\geq 0,1$ % pitoisuudessa.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

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.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

HP 4 ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot'

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/ l

tuotenumero: 1LXN

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADRRID	UN 1760
IMDG-koodi	UN 1760
ICAO-TI	UN 1760

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADRRID	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.
IMDG-koodi	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, n.o.s.
Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat)	Typpihappo ... % [C ≤ 70 %], Alumiininitraatista

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

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 kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S.
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN1760, SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S., (sisältää: Typpihappo ... % [C ≤ 70 %], Alumiininitraatista), 8, III, (E)
Luokituskoodi	C9
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/l

tuotenumero: **1LXN**

Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	E
Vaaran tunnusnumero	80

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

Luokituskoodi	C9
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, N.O.S.
Lähettäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Aluminium nitrate), 8, III
Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	8



Erityismääräykset (SP)	223, 274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Ahtauskategoria	A

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	Corrosive liquid, n.o.s.
Lähettäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Aluminium nitrate), 8, III
Varoituslipuke/-lipukkeet	8



Erityismääräykset (SP)	A3
Poikkeusmäärät (EQ)	E1

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monielementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

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-monielementtinen vakioratkaisu CR-07	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		R3	3
Kadmiumnitraatti	kadmiumyhdisteet		R23	23
Kadmiumnitraatti	kadmiumyhdisteet		R72 R72_Cd	72
Kadmiumnitraatti	syöpää aiheuttava (karsinogeeninen)		R28-30	28
Kadmiumnitraatti	perimää vaurioittava (mutageeninen)		R28-30	29
Kadmiumnitraatti	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75
Hopeanitraatti	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75

Selite

R23 Tässä nimikkeessä käytettävät, hakasulkeissa esitetyt koodit ja ryhmät vastaavat neuvoston asetuksella (ETY) N:o 2658/87 (1) perustetussa yhteisen tullitariffin tariffi- ja tilastonimikkeistössä olevia koodeja ja ryhmiä.

1. Ei saa käyttää seoksissa ja esineissä, jotka on valmistettu seuraavista synteettisistä orgaanisista polymeereistä, jäljempänä "muovimateriaali":

- vinyylilokloridien polymeerit ja kopolymeerit (PVC) [3904 10] [3904 21]
- polyuretaani (PUR) [3909 50]
- pientiheyspolyeteeni (LDPE), poikkeuksena pientiheyspolyeteeni, jota käytetään värjätyin väkevöityn valmistukseen [3901 10]
- selluloosa-asetaatti (CA) [3912 11]
- selluloosa-asetaattibutyaatti (CAB) [3912 11]
- epoksihartsit [3907 30]
- melamiiniformaldehydihartsit (MF) [3909 20]
- ureaformaldehydihartsit (UF) [3909 10]
- tyydyttymättömät polyesterit (UP) [3907 91]
- polyetyleenitereftalaatti (PET) [3907 60]
- polybutyleenitereftalaatti (PBT)
- kirkas peruspolystyreeni [3903 11]
- akryliiniriilimetyylimetakrylaatti (AMMA)
- siloitettu polyeteeni (VPE)
- iskunkestävä polystyreeni
- polypropyleeni (PP) [3902 10]

Edellä lueteltuja muovimateriaalista valmistettuja seoksia ja esineitä ei saa saattaa markkinoille, jos kadmiumpitoisuus (ilmaistuna metallisena kadmiumina) on vähintään 0,01 painoprosenttia muovimateriaalista. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, toista alakohtaa ei sovelleta esineisiin, jotka on saatettu markkinoille ennen 10 päivää joulukuuta 2011.

Ensimmäistä ja toista alakohtaa sovelletaan rajoittamatta kuitenkin neuvoston direktiivin 94/62/EY (13) ja sen perusteella annettujen säästöjen soveltamista.

Viimeistään 19 päivänä marraskuuta 2012 komissio pyytää 69 artiklan mukaisesti Euroopan kemikaalivirastoa laatimaan liitteen XV vaatimusten mukaisen asiakirja-aineiston arvioidakseen, pitäisikö kadmiumin ja sen yhdisteiden käyttöä muissa kuin 1 alakohdassa luetelluissa muovimateriaaleissa rajoittaa.

2. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää maaleissa [3208] [3209], jos kadmiumpitoisuus (ilmaistuna metallisena kadmiumina) on 0,01 painoprosenttia tai enemmän.

Maaleissa [3208] [3209], joiden sinkkipitoisuus on yli 10 painoprosenttia maalista, kadmiumpitoisuuden (ilmaistuna metallisena kadmiumina) on oltava alle 0,1 painoprosenttia.

Maalattuja esineitä ei saa saattaa markkinoille, jos kadmiumpitoisuus (ilmaistuna metallisena kadmiumina) on 0,1 painoprosenttia tai enemmän maalattun esineen maalista.

3. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta esineisiin, jotka on värjätty turvallisuussyistä kad-

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Selite

miumia sisältävillä seoksilla.

4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohdan toista alakohtaa ei sovelleta

- PVC-jätteestä, jäljempänä "kierrätetty PVC", valmistettuihin seoksiin

- kierrätettyä PVC:tä sisältäviin seoksiin ja esineisiin, jos niiden kadmiumpitoisuus (ilmaistuna metallisena kadmiumina) on enintään 0,1 painoprosenttia muovimateriaalista seuraavissa kovasta PVC:stä tehdyissä tuotteissa:

a) profiilit ja jäykät levyt rakennustuotteissa;

b) ovet, ikkunat, ikkunaluukut, seinät, kaihtimet, aidat ja räystäskourut;

c) terassit;

d) kaapeliin suoja-putket;

e) muulle kuin juomavedelle tarkoitettut putket, jos kierrätettyä PVC:tä käytetään monikerroksisen putken keskimmaisessa kerroksessa ja jos se on kokonaan päällystetty uudistuotantoa olevalla PVC-kerroksella 1 kohdan mukaisesti.

Ennen kuin tavarantoimittajat saattavat ensimmäistä kertaa markkinoille kierrätettyä PVC:tä sisältäviä seoksia ja esineitä, niiden on varmistettava, että niissä on seuraava merkintä näkyvällä, pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla: "sisältää kierrätettyä PVC:tä" tai seuraava symboli:

image

Tämän asetuksen 69 artiklan mukaisesti 4 kohdassa myönnettyä poikkeusta tarkastellaan uudelleen, etenkin jotta voitaisiin alentaa kadmiumin raja-arvoa ja arvioida uudelleen a-e alakohtassa lueteltuja sovelluksia koskevia poikkeuksia, 31 päivään joulukuuta 2017 mennessä.

5. Tässä nimikkeessä "kadmioinnilla" tarkoitetaan kaikkia metallipinnalla olevia metallisia kadmiumkerroksia tai -pinnoitteita.

Ei saa käyttää seuraavilla aloilla tai seuraavissa käyttökohteissa käytettävien metalliesineiden tai esineiden osien kadmiointiin:

a) laitteet ja koneet, joita käytetään

- elintarviketuotannossa [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11]

- maataloudessa [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436]

- jäähdytyksessä ja pakastamisessa [8418]

- kirjapainotyössä ja kirjansitomisessa [8440] [8442] [8443]

b) laitteet ja koneet, joita käytetään seuraavien valmistukseen:

- taloustarvikkeet [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516]

- huonekalut [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404]

- saniteettitarvikkeet [7324]

- keskuslämmitys- ja ilmastointilaitteet [7322] [8403] [8404] [8415]

Käyttötavasta tai lopullisesta käyttötarkoituksesta riippumatta on kaikissa tapauksissa kiellettyä saattaa markkinoille kadmioituja esineitä tai tällaisten esineiden osia, joita käytetään edellä a ja b alakohtassa luetelluilla aloilla / luetteluissa käyttökohteissa, ja esineitä, jotka valmistetaan b alakohtassa tarkoitetuilla aloilla.

6. Edellä 5 kohdassa tarkoitettuja määräyksiä sovelletaan myös kadmioituihin esineisiin tai tällaisten esineiden osiin, kun niitä käytetään alla a ja b alakohtassa luetelluilla aloilla / luetteluissa käyttökohteissa, ja esineisiin, jotka valmistetaan alla b alakohtassa tarkoitetuilla aloilla

a) laitteet ja koneet, joita käytetään seuraavien valmistukseen:

- paperi ja pahvi [8419 32] [8439] [8441] tekstiili ja vaatteet [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452]

b) laitteet ja koneet, joita käytetään seuraavien valmistukseen:

- teolliset käsittelylaitteet ja koneet [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431]

- tieliikenne- ja maatalousajoneuvot [87 ryhmä]

- junat [86 ryhmä]

- alukset [89 ryhmä]

7. Kohtien 5 ja 6 rajoituksia ei kuitenkaan sovelleta

- esineisiin ja esineiden osiin, joita käytetään ilmailu-, avaruus-, kaivos-, meri- ja ydinvoima-alalla, joissa sovelluksilta vaaditaan korkeita turvallisuusstandardeja, sekä tieliikenne- ja maatalousajoneuvojen, junien ja alusten turvalaitteissa

- sähköisiin kytkentöihin käyttöalasta riippumatta silloin kun se on tarpeen laitteilta vaaditun käyttövarmuuden vuoksi.

8. Ei saa käyttää kovajuotteissa, jos pitoisuus on vähintään 0,01 painoprosenttia.

Kovajuotteita ei saa saattaa markkinoille, jos kadmiumpitoisuus (ilmaistuna metallisena kadmiumina) on vähintään

0,01 painoprosenttia.

Tässä kohdassa juottamisella tarkoitetaan saumaustekniikkaa, jossa käytetään seoksia ja joka suoritetaan yli 450°C:n lämpötilassa.

9. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 8 kohtaa ei sovelleta kovajuotteisiin, joita käytetään ilmailuun ja puolustukseen liittyvissä sovelluksissa, eikä turvallisuusyistä käytettyihin kovajuotteisiin.

10. Ei saa käyttää tai saattaa markkinoille, jos pitoisuus on vähintään 0,01 painoprosenttia metallista seuraavissa esineissä:

i) metallihelmet ja muut korunvalmistuksen metalliosat;

ii) korujen ja pukukorujen sekä hiuskoristeiden metalliset osat, mukaan luettuna

- rannerenkaat ja -ketjut, kaulakorut ja sormukset,

- lävistyskorut,

- rannekellot ja rannekorut,

- rintaneulat ja kalvosinnapit.

11. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 10 kohtaa ei sovelleta esineisiin, jotka on saatettu markkinoille ennen 10 päivää joulukuuta 2011, eikä koruihin, jotka ovat yli 50 vuotta vanhoja 10 päivänä joulukuuta 2011.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

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 pakkauksissa 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 kosmetiikkiin valmistettiin;
 - 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 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 tuhka-kupeissa,
 - 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 poistan 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 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 läpinäkymättömiin pakkauksiin.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Selite

- R72 . Ei saa saattaa markkinoille 1 päivän marraskuuta 2020 jälkeen missään seuraavista:
- vaatteissa tai niihin liittyvissä asusteissa,
 - muissa tekstiileissä kuin vaatteissa, jotka tavanomaisissa tai kohtuullisesti ennakoitavissa käyttöolosuhteissa joutuvat kosketuksiin ihon kanssa vastaavassa määrin kuin vaatteet,
 - jalkineissa,
- jos vaate, siihen liittyvä asuste, muu tekstiili kuin vaate taikka jalkine tulee kuluttajien käyttöön ja ainetta esiintyy – homogeenisessä materiaalisia 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 päivän marraskuuta 2023 välisenä ajanjaksona. Tämän jälkeen sovelletaan lisäyksessä 12 täsmennettyä pitoisuutta.
3. Edellä olevaa 1 kohtaa ei sovelleta
- vaatteisiin, niihin liittyviin asusteisiin tai jalkineisiin tai vaatteiden, niihin liittyvien asusteiden tai jalkineiden osiin, jotka on valmistettu yksinomaan nahasta, turkiksista tai vuodasta;
 - muuta kuin tekstiiliä oleviin kiinnikkeisiin ja muuta kuin tekstiiliä oleviin koriste-elementteihin;
 - käytettyihin vaatteisiin, niihin liittyviin asusteisiin, muihin tekstiileihin kuin vaatteisiin tai jalkineisiin;
 - 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).
- R72_Cd Lisäys 12 (enimmäispitoisuudet painona homogeenisessa materiaalisia): 1 mg/kg uuttamisen jälkeen (ilmaistu metallisena kadmiumina, joka voidaan uuttaa materiaalista)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

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 vaurioittavaksi 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 tarkoitettujen päivämäärien 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 tarkoitettujen päivämäärien 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 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Selite

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 200-001-8).

10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkkinnällisenä laitteena tai lääkkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkkinnällisenä laitteena tai lääkkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkkinnällisenä laitteena tai lääkkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

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

merkityksetön

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 %
VOC-yhdisteet (Vesi oli poistettu)	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

Vesipuitedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
Kadmiumnitraatti	kadmiumyhdisteet		b)	HAZ
Kadmiumnitraatti	kadmium ja kadmiumyhdisteet (veden kovuusluokasta riippuen)	7440-43-9	c)	
Kadmiumnitraatti	Rehevöitymistä aiheuttavat aineet (erityisesti nitraatit ja fosfaatit)		a)	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luette-loitu	Huomautuksia
Kadmiumnitraatti	Aineet ja valmisteet tai niiden hajomistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai muta-geenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauha-seen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen väli-tyksellä		a)	
Kadmiumnitraatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
Hopeanitraatti	Rehevöitymistä aiheuttavat ai-neet (erityisesti nitraatit ja fosfaa-tit)		a)	
Hopeanitraatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	

Selite

- a) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista
b) Vesipolitiikan alan prioriteettiaineiden luettelo
c) Prioriteettiaineiden ja tiettyjen muiden pilaavien aineiden ympäristölaatonormit
HAZ Yksilöity vaaralliseksi prioriteettiaineeksi

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Räjähteiden lähtöaineet, joita koskevat rajoitukset						
Aineen nimi	CAS-nro	Paino-%	Rekisteröintityyppi	Huo-mau-tuksia	Raja-ar-vo	Yläraja-arvo lu-pien myöntä-miseksi 5 ar-tiklan 3 kohdan mukai-sesti
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)

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Paino-%	Vaarakategoria / käyttötarkoitusalaryhmä	Käytön rajoitukset
Kadmiumnitraatti	kadmiumyhdisteet		0,022	i(1) i(2)	sr sr
Kadmiumnitraatti	kadmiumyhdisteet		0,022	i	sr

Selite

i Käyttötarkoituseri: i - teollisuuskemikaali
i(1) Käyttötarkoituseri: i(1) - ammattikäyttöön tarkoitettu teollisuuskemikaali
i(2) Käyttötarkoituseri: 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

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
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 (ACTIVE)
VN	NCI	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
ISHA-ENCS Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Selite

KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical 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

REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
2.3	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta $\geq 0,1$ % pitoisuudessa.	kyllä
2.3		Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.	kyllä
14.8		Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja	kyllä
14.8		Luokituskoodi: C9	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: 8	kyllä
14.8		Varoituslipuke/-lipukkeet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
14.8		Erytysmääräykset (SP): 274	kyllä
14.8		Poikkeusmäärät (EQ): E1	kyllä
14.8		Rajoitetut määrät (LQ): 5 L	kyllä
14.8		Kuljetuskategoria (TC): 3	kyllä
14.8		Vaaran tunnusnumero: 80	kyllä
15.1		Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII): muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
15.1		Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo: merkityksetön	kyllä
15.1	VOC-yhdisteet: 0 % , 0 9/1	VOC-yhdisteet: 0 %	kyllä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
15.1		VOC-yhdisteet (Vesi oli poistettu): 0 ⁹ / ₁	kyllä
15.1		Räjähteiden lähtöaineet, joita koskevat rajoitukset: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
15.1		Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC): muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
15.1		Kansalliset luettelot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
15.2	Kemikaaliturvallisuusarviointi: Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.	Kemikaaliturvallisuusarviointi: REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden.	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 direktiivin 91/322/ETY ja 2000/39/EY muuttamisesta
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
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 luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
COD	Kemiallinen hapenkulutus
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
ED	Hormonaalisia haitta
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)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: **1LXN**

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
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 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
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
log KOW	n-Oktanoli/vesi
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)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/

I

tuotenumero: 1LXN

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
Skin Corr.	Ihoa syövyttävä
Skin Irrit.	Ihoa ärsyttävä
STOT RE	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SVHC	Eriyistä 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.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H340	Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.
H350	Saattaa aiheuttaa syöpää.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



**ICP-monelementtinen vakioratkaisu CR-07 ROTI®Star 8 elementtiä, 100 mg/
l**

tuotenumero: **1LXN**

Vastuuvapauslauseke

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