

Valmistuspäivämäärä  
09-maalis-2004

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Muutosnumero 9

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	<b>Cobalt (II) nitrate hexahydrate</b>
Cat No. :	<b>C/6640/53, C/6640/60, C/6640/48</b>
Synonyymit	Cobaltous nitrate hexahydrate
CAS-nro	10026-22-9
Molekyylikaava	Co N2 O6 . 6 H2 O
REACH-rekisteröintinumero	01-2119542530-49 (sillä vedetön)

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Sähköpostiosoite** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Tel: +44 (0)1509 231166  
Myrkytystietokeskus Avoimna 24 t/vrk  
puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)(normaalihintainen puhelu)  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

**CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008**

**Fysikaaliset vaarat**

Hapettavat kiinteät aineet

Kategoria 2 (H272)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta  
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys  
Hengitysteitä herkistävä  
Ihon herkistyminen  
Sukusolujen perimää vaurioittava  
Lisääntymiselle vaarallinen

Kategoria 4 (H302)  
Kategoria 4 (H332)  
Kategoria 1 (H318)  
Kategoria 1 (H334)  
Kategoria 1 (H317)  
Kategoria 2 (H341)  
Kategoria 1B (H360F)

## Ympäristövaarat

Välitön myrkyllisyys vesieläille  
Krooninen myrkyllisyys vesieläille

Kategoria 1 (H400)  
Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnot



Huomiosana

Vaara

## **Vaaralausekkeet**

H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia  
H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita  
H350i - Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä  
H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
H302 + H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä

## **Turvalausekkeet**

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta  
P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa  
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys  
P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla  
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

## **Lisä-EU-merkinnät**

Vain ammattikäyttöön

## 2.3. Muut vaarat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärangkaisille

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9		>95	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350i) Repr. 1B (H360F) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Kobolttinitraatti	10141-05-6	EEC No. 233-402-1	-	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350i) Repr. 1B (H360F) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Cobalt nitrate hexahydrate	-	10	-
Kobolttinitraatti	Carc. 1B (H350i) :: C>=0.01%	10	-

REACH-rekisteröintinumero	01-2119542530-49 (sillä vedetön)
---------------------------	----------------------------------

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan teko hengitystä. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna teko hengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## Itsesuojaus ensiavussa

Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

## 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Aiheuttaa syöpymiä silmiin. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Aiheuttaa vakavia silmävammoja. Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille

Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Hapettava aine: Voi aiheuttaa tulipalon palavan/organisen aineen kanssa. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin. Voi sytyttää palavia aineita (puu, paperi, öljy, vaatetus jne.).

#### Vaaralliset palamistuotteet

Typen oksidit (NOx), Cobalt oxides.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen läpuolella. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Ei saa päästää ympäristöön.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojaustoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältettävä pölynmuodostusta. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä hengitä (pölyä, höyryä, sumua, kaasua). Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Pidä erillään vaatetuksesta ja muista syttyvistä materiaaleista.

#### Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Ei saa varastoida syttyvien aineiden lähellä.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Cobalt nitrate hexahydrate		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.			TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Kobolttinitraatti		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.			TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Cobalt nitrate hexahydrate		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Kobolttinitraatti		Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Cobalt nitrate hexahydrate	Haut		Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Kobolttinitraatti	Haut		Haut/Peau TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

## Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

## Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

### Henkilönsuojaimet

**Silmiensuojaus** Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

**Käsien suojaus** Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjän alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

**Hengityselinten suojaus** Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

**Laajamittainen / hätätapauksissa** Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

	<b>Suositteltu suodatintyyppi:</b> Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin
<b>Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön</b>	Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee <b>Suositteltava puolinaamari:</b> - Particulate suodatus: EN149: 2001 Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)
<b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>	Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Kiinteä aine	
<b>Olomuoto</b>	Punaruskea	
<b>Haju</b>	Hajuton	
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Sulamispiste/sulamisalue</b>	55 - 56 °C / 131 - 132.8 °F	
<b>Pehmenemispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Syttyvyys (Neste)</b>	Ei sovellu	Kiinteä aine
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Räjähdyssijat</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	Tietoja ei saatavissa	<b>Menetelmä -</b> Tietoja ei saatavissa
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hajoamislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>pH</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Viskositeetti</b>	Ei sovellu	Kiinteä aine
<b>Vesiliukoisuus</b>	134 g/100ml	
<b>Liukoisuus muihin liuottimiin</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Tiheys / Ominaispaine</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Irtotiheys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Höyryn tiheys</b>	Ei sovellu	Kiinteä aine
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	Tietoja ei saatavissa	

### 9.2. Muut tiedot

<b>Molekyylikaava</b>	Co N2 O6 . 6 H2 O
<b>Molekyylipaino</b>	291.02
<b>Hapettavuus</b>	Hapetin
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei sovellu - Kiinteä aine

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Kyllä

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Hygroskooppinen. Hapettava aine: Voi aiheuttaa tulipalon palavan/organisen aineen kanssa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallinen polymeroituminen**  
**Vaaralliset reaktiot**

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.  
Ei mitään normaalityössä.

## 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Vältettävä pölynmuodostusta.  
Altistuminen kostealle ilmalle tai vedelle. Palavat aineet.

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Voimakkaat pelkistimet. Palavat aineet.

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typen oksidit (NOx). Cobalt oxides.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

**Suun kautta**  
**Ihon kautta**  
**Hengitys**

Kategoria 4  
Tietoja ei saatavissa  
Kategoria 4

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Cobalt nitrate hexahydrate	LD50 = 691 mg/kg ( Rat )	-	-
Kobolttinitraatti	LD50 = 434 mg/kg ( Rat )	-	-

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 1

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

**Hengitykseen liittyvä**  
**Iho**

Kategoria 1  
Kategoria 1

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Kategoria 2

Mutageenisia vaikutuksia on todettu koe-eläimissä

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomaisen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Cobalt nitrate hexahydrate				Group 2B
Kobolttinitraatti	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) lisääntymiselle vaaralliset Kategoria 1B



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## vaikutukset;

**Vaikutukset lisääntymiskykyyn** Voi mahdollisesti heikentää hedelmällisyyttä.

## h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

## i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

## Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

## j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu  
Kiinteä aine

## Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

## Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

## 12.1. Myrkyllisyys

### Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Cobalt nitrate hexahydrate		10
Kobolttinitraatti		10

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### Pysyvyys Hajoavuus Hajoaminen jätevedenpuhdistamo

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely tarvitaan saatavilla olevan tiedon perusteella, voi jatkua.  
Ei sovellu epäorgaanisille aineille.  
Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

## 12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määrin biologisesti rikastuvaa

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä On todennäköisesti liikkuva ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

### Pysyviä orgaanisia yhdisteitä

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

### Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Ei saa päästää ympäristöön. Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

#### Likaantunut pakkaus

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

#### Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

#### Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### IMDG/IMO

#### 14.1. YK-numero

UN1477

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

NITRAATIT, EPÄORGAANISET, N.O.S

Oikea tekninen nimi

Cobalt (II) nitrate

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

5.1

#### 14.4. Pakkausryhmä

II

### ADR

#### 14.1. YK-numero

UN1477

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

NITRAATIT, EPÄORGAANISET, N.O.S

Oikea tekninen nimi

Cobalt (II) nitrate

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

5.1

#### 14.4. Pakkausryhmä

II

### IATA

#### 14.1. YK-numero

UN1477

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

NITRAATIT, EPÄORGAANISET, N.O.S

Oikea tekninen nimi

Cobalt (II) nitrate

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

5.1

#### 14.4. Pakkausryhmä

II

#### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle** Ei erityisiä varotoimia.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS);, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	-	-	-	X	X	-	X	X
Kobolttinitraatti	10141-05-6	233-402-1	-	-	X	X	KE-06102	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	-	-	-	-	X	X	X
Kobolttinitraatti	10141-05-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
- Not Listed

**Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti**

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	-	-	SVHC Candidate list - - Carcinogenic, Article 57a; Toxic for reproduction, Article 57c
Kobolttinitraatti	10141-05-6	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-402-1 - Carcinogenic, Article 57a; Toxic for reproduction, Article 57c

Asetetun päivämäärän jälkeen tämän aineen käyttö edellyttää joko lupaa tai sitä voidaan käyttää vain vapautettuihin käyttötarkoituksiin, esim. käyttö tieteellisessä tutkimuksessa ja kehityksessä, joka sisältää rutiinianalytiikan tai käytön välituotteena.

### REACH-linkkejä

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Cobalt nitrate hexahydrate	10026-22-9	Ei sovellu	Ei sovellu
Kobolttinitraatti	10141-05-6	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY

Neuvoston direktiivi 92/85/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä

Neuvoston direktiivi 76/769/ETY, annettu 27 päivänä heinäkuuta 1976, tiettyjen vaarallisten aineiden ja valmisteiden markkinoille saattamisen ja käytön rajoituksia koskevien jäsenvaltioiden lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä

## Kansalliset säännökset

## WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Kobolttinitraatti	WGK3	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Kobolttinitraatti	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H302 - Haitallista nieltynä

H332 - Haitallista hengitettynä

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita

H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää

H350i - Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä

H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä

H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille

H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava

FSUC6640

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Cobalt (II) nitrate hexahydrate

Muutettu viimeksi 19-loka-2023

## Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

## **Koulutukseen liittyviä ohjeita**

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

**Valmistuspäivämäärä**

09-maaliskuu-2004

**Muutettu viimeksi**

19-loka-2023

**Version yhteenveto**

Ei sovellettu.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSIO ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta .**

.

## **Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioiksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**