

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitraat-Tetrahydraat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 1 / 12

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

**1.1 Tuotetunniste**

Cadmiumnitraat-Tetrahydraat zur Analyse

CAS-nro.: 10022-68-1  
Indeksinro: 048-001-00-5  
EG-nro.: 233-710-6

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

Reagenssit ja laboratoriokemikaalit  
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

**Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto  
Puhelin: +351 226002917  
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com  
Puhuteltava henkilö: SDS service department  
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

**Toimittajan tai valmistajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV  
Katu: Industriezone "De Arend" 2  
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem  
Puhelin: +32 50 28 83 20  
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com  
Puhuteltava henkilö: SDS service department  
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com  
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4 Häätöpuhelinnumero:**

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su  
Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 2 / 12

## Muut tiedot

Tälle aineelle ei ole saatavilla rekisteröintinumeroa, koska aine tai sen käyttö on vapautettu rekisteröinnistä REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 artiklan 2 perustella. Vuosittainen tonnimäärä ei edellytä rekisteröintiä tai rekisteröinti tapahtuu myöhemmin rekisteröintijankokohdan a.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

## 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

## Asetus (EY) N:o 1272/2008

Carc. 1B; H350  
Muta. 1B; H340  
Repr. 1B; H360  
Acute Tox. 2; H330  
Acute Tox. 3; H301  
Acute Tox. 4; H312  
STOT RE 1; H372  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

## 2.2 Merkinnät

## Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



## Vaaralausekkeet

|      |                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| H301 | Myrkyllistä nieltynä.                                                |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle.                                      |
| H330 | Tappavaa hengitettynä.                                               |
| H340 | Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.                                   |
| H350 | Saattaa aiheuttaa syöpää.                                            |
| H360 | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.          |
| H372 | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

## Turvalausekkeet

|           |                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| P201      | Lue erityisohjeet ennen käyttöä.                                                       |
| P260      | Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.                                 |
| P273      | Vältettävä päästämistä ympäristöön.                                                    |
| P280      | Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta. |
| P308+P313 | Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.            |
| P391      | Valumat on kerättävä.                                                                  |

## Muut merkinnät

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

## 2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 3 / 12

**3.1 Aineet**Kaava:  $\text{CdN}_2\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ 

Molekyyllipaino: 308,48 g/mol

**Oleelliset aineosat**

| CAS-nro.   | Aineosat                                                                                                                                                            |              |           | Pitoisuus |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|
|            | EG-nro.                                                                                                                                                             | Indeksinro   | REACH-nro |           |
|            | Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)                                                                                                                              |              |           |           |
| 10022-68-1 | Kadmiumnitraatti-4-hydraatti                                                                                                                                        |              |           | 100 %     |
|            | 233-710-6                                                                                                                                                           | 048-001-00-5 |           |           |
|            | Carc. 1B, Muta. 1B, Repr. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H340 H360 H330 H301 H312 H372 H400 H410 |              |           |           |

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

**Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot**

| CAS-nro.   | EG-nro.   | Aineosat                                                                                                                                            | Pitoisuus |
|------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|            |           | Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot                                                                                                  |           |
| 10022-68-1 | 233-710-6 | Kadmiumnitraatti-4-hydraatti                                                                                                                        | 100 %     |
|            |           | hengitettynä: ATE = 0,5 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,05 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: ATE = 1100 mg/kg; suun kautta: ATE = 100 mg/kg |           |

**Muut tiedot**

Tämä aine on kirjattu erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi (SVHC) kandidaattilistalla REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Ensihoitajan itsensuoja

**Hengittäminen**

Huolehdiava raittiista ilmasta.

Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

**Ihokosketus**

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

**Silmäkosketus**

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhteltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalle vedelle silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Suojaa loukkaantumaton silmää.

**Nieleminen**

Suu huuhteltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Kuume

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Oksentaminen

Verenkierron kollapsi

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 4 / 12

Päänsärky  
Huimaus  
Hengenahdistus  
Kehukoödeema

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Tietoja ei saatavilla

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

**Soveltumaton sammutusaine**

ei rajoitusta

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palamattomat kiinteät aineet  
Vaaralliset palamistuotteet  
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:  
myrkyllinen metallioksidisavu  
Typpidioksidit (NOx)

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.  
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.  
Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

**Muut tiedot**

Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.  
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.  
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.  
Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Muu kuin pelastushenkilökunta**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.  
Ihmiset on vietävä turvaan.  
Hätäsuunnitelmat  
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua  
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

**Pelastushenkilökunta**

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet****Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.  
Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).  
Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.  
Otettava talteen varovasti kuivana. Otettava talteen pölyttömänä ja varastoitava pölyttömänä.

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 5 / 12

**Puhdistamiseen**

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

**Muut tiedot**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Vältettävä pölyn muodostumista. Vältettävä pölyn hengittämistä.

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Käytä kupua (laboratorio).

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatekusselle.

**Palo- ja räjähdysuojaohteet**

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

**Ohjeita yleisestä työhygieniasta**

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Järjestettävä riittävät pesumahdollisuudet

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja

kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen

kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

**Muut tiedot**

Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä!

Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä.

**Lisätietoja varastointiolosuhteista**

Varastoi kuivassa paikassa.

Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Laboratoriokemikaalit

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö.

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Vältettävä pölyn muodostumista. Vältettävä pölyn hengittämistä.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 6 / 12

## Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

## Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

## Käsien suojaus

Sopivia esimerkkejä ovat käsineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa

Kauppanimi/Nimitys KCL 741 Dermatril® L

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: &gt; 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Kauppanimi/Nimitys KCL 741 Dermatril® L

Sopiva materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): &gt; 480 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

## Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Suojapuku kemikaaleja vastaan

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

## Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: P3

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengityssuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

## Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                                                |                       |                       |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Olomuoto:                                                      | kiinteä               |                       |
| Väri:                                                          | valkoinen             |                       |
| Haju:                                                          | Tietoja ei saatavilla |                       |
| Hajukynnys:                                                    | Tietoja ei saatavilla |                       |
| Sulamis- ja jäätymispiste:                                     |                       | 59,9 °C               |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: |                       | Tietoja ei saatavilla |
| Syttyvyys:                                                     |                       | Tietoja ei saatavilla |
| Räjähdyssrajat (alempi):                                       |                       | Tietoja ei saatavilla |
| Räjähdyssrajat (ylempi):                                       |                       | Tietoja ei saatavilla |
| Leimahduspiste:                                                |                       | Tietoja ei saatavilla |

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 7 / 12

|                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| Itsesyttymislämpötila:             | Tietoja ei saatavilla |
| Hajoamislämpötila:                 | Tietoja ei saatavilla |
| pH-arvo:                           | Tietoja ei saatavilla |
| Kinemaattinen viskositeetti:       | Tietoja ei saatavilla |
| Vesiliukoisuus:                    | Tietoja ei saatavilla |
| Liukoisuus muihin liuottimiin      |                       |
| Tietoja ei saatavilla              |                       |
| Liukenemisnopeus:                  | Tietoja ei saatavilla |
| Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi: | Tietoja ei saatavilla |
| Dispersion stabiilisuus:           | Tietoja ei saatavilla |
| Höyrynpaine:                       | Tietoja ei saatavilla |
| Höyrynpaine:                       | Tietoja ei saatavilla |
| Tiheys:                            | Tietoja ei saatavilla |
| Suhteellinen tiheys:               | Tietoja ei saatavilla |
| Kiintotiheys:                      | Tietoja ei saatavilla |
| Höyryn suhteellinen tiheys:        | Tietoja ei saatavilla |
| Hiukkasten ominaisuudet:           | Tietoja ei saatavilla |

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Räjähdysominaisuudet  |                       |
| Tietoja ei saatavilla |                       |
| Edelleen palaminen:   | Tietoja ei saatavilla |
| Itsesyttymislämpötila |                       |
| kiinteä:              | Tietoja ei saatavilla |
| kaasu:                | Tietoja ei saatavilla |
| Hapettavuus           |                       |
| Tietoja ei saatavilla |                       |

**Muut turvallisuusominaisuudet**

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Haihtumisnopeus:           | Tietoja ei saatavilla |
| Liuottimen erittelykoe:    | Tietoja ei saatavilla |
| Liuotinpitoisuus:          | 0                     |
| Kiinteiden aineiden määrä: | 100%                  |
| Sublimoitumispiste:        | Tietoja ei saatavilla |
| Pehmenemispiste:           | Tietoja ei saatavilla |
| Jähmettymispiste:          | Tietoja ei saatavilla |
| Tietoja ei saatavilla:     |                       |
| Dynaaminen viskositeetti:  | Tietoja ei saatavilla |
| Jatkuvuus aika:            | Tietoja ei saatavilla |

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavilla

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Kupari  
Pelkistysaine

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 8 / 12

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Tietoja ei saatavilla

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Tietoja ei saatavilla

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:  
KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön

Tietoja ei saatavilla

**Akuutti myrkyllisyys**

Tappavaa hengitettynä.

Myrkyllistä nieltynä.

Haitallista joutuessaan iholle.

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.

| CAS-nro.   | Aineosat                     |                |      |       |           |
|------------|------------------------------|----------------|------|-------|-----------|
|            | Altistumisreitti             | Annos          | Laji | Lähde | Menetelmä |
| 10022-68-1 | Kadmiumnitraatti-4-hydraatti |                |      |       |           |
|            | suun kautta                  | ATE 100 mg/kg  |      |       |           |
|            | ihon kautta                  | ATE 1100 mg/kg |      |       |           |
|            | hengitysteitse höyry         | ATE 0,5 mg/l   |      |       |           |
|            | hengitysteitse pöly/sumu     | ATE 0,05 mg/l  |      |       |           |

**Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset**

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Herkistävät vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saattaa aiheuttaa syöpää. (Kadmiumnitraatti-4-hydraatti)

Saattaa aiheuttaa perimävaurioita. (Kadmiumnitraatti-4-hydraatti)

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. (Kadmiumnitraatti-4-hydraatti)

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Kadmiumnitraatti-4-hydraatti)

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot**

Tietoja ei saatavilla



## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 9 / 12

**Erityisvaikutukset eläinkokeissa**

Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**Kokemusperäinen tieto**

Tietoja ei saatavilla

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**Muut tiedot**

Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Kuume  
Vatsa- ja suolistohäiriöt  
Oksentaminen  
Verenkierron kollapsi  
Päänsärky  
Huimaus  
Hengenahdistus  
Keuhkoödeema

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus**

Tietoja ei saatavilla

**12.3 Biokertyvyys**

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 882

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavilla

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tällä aineella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavilla

**Muut tiedot**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.  
On vältettävä poistoa ympäristöön.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.  
Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.  
Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 10 / 12

Toimitettava ongelmajätteiden polttoon viranomaismääräysten mukaisesti. Erityisvalvontaa edellyttävät jätteet.

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

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

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****Maakuljetus (ADR/RID)**

|                                                       |                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>             | UN 2570                                       |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | KADMIUMYHDISTE (Kadmiumnitraatti-4-hydraatti) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>                  | 6.1                                           |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | II                                            |
| Merkinnät:                                            | 6.1                                           |
| Luokitustunnus:                                       | T5                                            |
| Erityismääräykset:                                    | 274 596                                       |
| Rajoitettu määrä (LQ):                                | 500 g                                         |
| Vapautettu määrä:                                     | E4                                            |
| Kuljetuskategoria:                                    | 2                                             |
| Vaaran tunnusnumero:                                  | 60                                            |
| Tunnelirajoitus:                                      | D/E                                           |

**Sisävesikuljetus (ADN)**

|                                                       |                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>             | UN 2570                                       |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | KADMIUMYHDISTE (Kadmiumnitraatti-4-hydraatti) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>                  | 6.1                                           |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | II                                            |
| Merkinnät:                                            | 6.1                                           |
| Luokitustunnus:                                       | T5                                            |
| Erityismääräykset:                                    | 274 596 802                                   |
| Rajoitettu määrä (LQ):                                | 500 g                                         |
| Vapautettu määrä:                                     | E4                                            |

**Merikuljetus (IMDG)**

|                                                       |                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>             | UN 2570                                      |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | CADMIUM COMPOUND (Cadmium nitrate-4-hydrate) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>                  | 6.1                                          |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | II                                           |
| Merkinnät:                                            | 6.1                                          |
| Erityismääräykset:                                    | 274                                          |
| Rajoitettu määrä (LQ):                                | 500 g                                        |
| Vapautettu määrä:                                     | E4                                           |
| EmS:                                                  | F-A, S-A                                     |

**Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|                                                       |                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>             | UN 2570                                      |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | CADMIUM COMPOUND (Cadmium nitrate-4-hydrate) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>                  | 6.1                                          |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | II                                           |
| Merkinnät:                                            | 6.1                                          |
| Erityismääräykset:                                    | A3 A5                                        |

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 11 / 12

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Rajoitettu määrä (LQ)                | 1 kg   |
| (matkustajalentokone):               |        |
| Passenger LQ:                        | Y644   |
| Vapautettu määrä:                    | E4     |
| Pakkausohjeet (matkustajalentokone): | 669    |
| Maksimimäärä (matkustajalentokone):  | 25 kg  |
| Pakkausohjeet (rahtikone):           | 676    |
| Maksimimäärä (rahtikone):            | 100 kg |

**14.5 Ympäristövaarat**

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: | Kyllä                     |
| Vaaranaiheuttaja:         | Cadmium nitrate-4-hydrate |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Luvat (REACH, liite XIV):

Tämä aine on kirjattu erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi (SVHC) kandidaattilistalla REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan.

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 23

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU  
(SEVESO III):

H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

Muut tiedot:

E1

**Kansalliset määräykset**

Työskentelyrajoitukset:

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

Vesivaarallisuusluokka (D):

3 - voimakkaasti vedelle vaarallinen

**KOHTA 16: Muut tiedot****Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 11.

**Lyhenteet ja akronyymit**

Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 2

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4

Muta. 1B: Sukusolujen perimää vaurioittava, vaarakategoria 1B

Carc. 1B: Syöpää aiheuttavat vaikutukset, vaarakategoria 1B

Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen, vaarakategoria 1B

STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1

Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1

Aquatic Chronic 1: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 1

**H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)**

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H330 Tappavaa hengitettynä.

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**Cadmiumnitrat-Tetrahydrat zur Analyse**

Tarkistettu: 14.08.2025

Materiaali-nro: AC14.00439

Sivu 12 / 12

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H340 | Saattaa aiheuttaa perimävaurioita.                                  |
| H350 | Saattaa aiheuttaa syöpää.                                           |
| H360 | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.         |
| H372 | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                                  |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

**Muut tiedot**

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.