

# Thermofisher KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 29-elo-2013

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Muutosnumero 3

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

### 1.1. Tuotetunniste

**Tuotteen kuvaus:** Cadmium hydroxide

Cat No.: 89297

048-013-00-0 Indeksinro 21041-95-2 CAS-nro EY-nro 244-168-5 Molekyylikaava Cd H2 O2

**REACH-rekisteröintinumero** 

#### 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

begel.sdsdesk@thermofisher.com Sähköpostiosoite

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla Yhdysvalloissa numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla Euroopassa numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, Eurooppa: +32 14 57 52 99 Hätänumero, USA: +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero,: 800 424 9300 -puhelinnumero, Euroopasta: +1 703 527 3887

# KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

**ALFAA89297** 

#### Cadmium hydroxide

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

#### Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut
Sukusolujen perimää vaurioittava
Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Lisääntymiselle vaarallinen
Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)

Kategoria 2 (H330)
Kategoria 2 (H341)
Kategoria 1 B (H350)
Kategoria 2 (H361fd)
Kategoria 1 (H372)

**Ympäristövaarat** 

Välitön myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H400) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät



#### Huomiosana

#### Vaara

### Vaaralausekkeet

H330 - Tappavaa hengitettynä

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita

H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää

H361fd - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

### Turvalausekkeet

P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

# Lisä-EU-merkinnät

Vain ammattikäyttöön

#### 2.3. Muut vaarat

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

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

## **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

## 3.1. Aineet

Aineosa	neosa CAS-nro		Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o	
				1272/2008	

#### Cadmium hydroxide

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Cadmium hydroxide	21041-95-2	EEC No. 244-168-5	>95	Acute Tox. 2 (H330)
				Muta. 2 (H341)
				Carc. 1B (H350)
				Repr. 2 (H361fd)
				STOT RE 1 (H372)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

Aineosa	Erityiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Cadmium hydroxide	-	10	-

#### **Huomautus**

Huomautus 1: Ilmoitettu pitoisuus, tai jos sitä ei ole, tämän asetuksen mukainen yleinen pitoisuus (taulukko 3.1) tai direktiivin 1999/45/EY mukainen yleinen pitoisuus (taulukko 3.2) on metallisen alkuaineen painoprosentti laskettuna seoksen kokonaispainosta.

REACH-rekisteröintinumero	-

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 El saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon

hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

## **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihku, hiilidioksidi (CO2), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

## Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

#### Cadmium hydroxide

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin. Ei palava.

### Vaaralliset palamistuotteet

kadmiumoksidi.

## 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 ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. 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 viemäreihin. 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.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

# 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.

## Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

### Cadmium hydroxide

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Cadmium hydroxide		STEL: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 0.004		TWA / VLA-ED: 0.01
		min	mg/m³ (8 heures).		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	restrictive limit		TWA / VLA-ED: 0.002
		·			mg/m³ (8 horas)

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Cadmium hydroxide		TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> 8		
		Stunden). AGW -	horas TWA: 0.001		
		Haut	mg/m³ 8 horas		
			TWA: 0.004 mg/m <sup>3</sup> 8		
			horas		

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Cadmium hydroxide	TRK-KZGW: 0.016		Haut/Peau		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten		TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8		timer
	TRK-KZGW: 0.004		Stunden		
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten				
	TRK-TMW: 0.004 mg/m <sup>3</sup>				
	TRK-TMW: 0.001 mg/m <sup>3</sup>				

## 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)

Katso taulukko arvojen

	Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	•	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	· ·
L			(Hengitys)		(Hengitys)
	Cadmium hydroxide				DNEL = $4\mu g/m^3$
Į	21041-95-2 ( >95 )				

# Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Cadmium hydroxide	PNEC = $0.19\mu g/L$	PNEC = 1.8mg/kg		PNEC = $20\mu g/L$	PNEC = 0.9mg/kg
21041-95-2 ( >95 )		sediment dw			soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	llma
Cadmium hydroxide	PNEC = 1.14µg/L	PNEC = 0.64mg/kg		PNEC = 0.16mg/kg	

#### Cadmium hydroxide

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

21041-95-2 ( >95 )	sediment dw	food	

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, 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 Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Luonnonkumi Nitriilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys.´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen 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 NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee **Suositeltu suodatintyyppi:** Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Suositeltava puolinaamari: - Particle suodatus: EN149: 2001

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille

viranomaisille.

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kiinteä aine

Olomuoto

Haju Tietoja ei saatavissa
Hajukynnys Tietoja ei saatavissa
Sulamispiste/sulamisalue 232 °C / 449.6 °F
Pehmenemispiste Tietoja ei saatavissa
Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (Neste) Ei sovellu

Syttyvyys (kiinteä, kaasu)

Räjähdysrajat

Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa

Kiinteä aine

Cadmium hydroxide Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

LeimahduspisteTietoja ei saatavissaMenetelmä - Tietoja ei saatavissaItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissa

Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa pH Tietoja ei saatavissa

Viskositeetti Ei sovellu Kiinteä aine Vesiliukoisuus Liukenematon

Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa
Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa
Irtotiheys Tietoja ei saatavissa

**Höyryn tiheys** Ei sovellu Kiinteä aine

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava Cd H2 O2 Molekyylipaino 146.41

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

# **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tietoja ei saatavissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Hapot. Hapetin.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

kadmiumoksidi.

# KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kauttaTietoja ei saatavissaIhon kauttaTietoja ei saatavissa

Hengitys Kategoria 2

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

Cadmium hydroxide Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa lho Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat Kategoria 2 vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Kategoria 1B

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomainen luetteloinut minkään aineosan

syöpää aiheuttavaksi

Aineosa EU		UK	Saksa	IARC
Cadmium hydroxide	Carc Cat. 1B			Group 1

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Kategoria 2

h) elinkohtainen myrkyllisyys kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

toistuva altistuminen;

Kategoria 1

Kohde-elimet Veri, Hengityselimet, Munuainen, Eturauhanen.

j) aspiraatiovaara; Ei sovellu Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,

Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

sekä välittömät että viivästyneet

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 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia

vesiympäristössä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan

pohjavesistöä.

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Cadmium hydroxide		10

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

tarvitaan

voi jatkua, Veteen liukenematon. **Pysyvyys** Ei sovellu epäorgaanisille aineille. Hajoavuus

Cadmium hydroxide

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

Hajoaminen

iätevedenpuhdistamo

Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa iätevedenkäsittelvlaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Product has a high potential to bioconcentrate; Materiaali saattaa olla jossakin määräin

biologisesti rikastuvaa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon

vesiliukoisuutensa vuoksi.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

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

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita 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 jäteluottelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit 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** UN2570

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Cadmium compound

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä III

<u>ADR</u>

**14.1. YK-numero** UN2570

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Cadmium compound

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä III

Cadmium hydroxide Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

IATA

**14.1. YK-numero** UN2570

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Cadmium compound

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka6.114.4. PakkausryhmäIII

**14.5. Ympäristövaarat** Ympäristölle vaarallinen

Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

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

asiakirjojen mukaisesti

# 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
Cadmium hydroxide	21041-95-2	244-168-5	-	ı	X	Χ	KE-04410	Х	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Cadmium hydroxide	21041-95-2	X	ACTIVE	ı	X	X	X	-

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	tiettyjen vaarallisten	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta
			aineiden	aiheuttavien aineiden
Cadmium hydroxide	21041-95-2	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details)	ehdokasluettelo (SVHC) SVHC Candidate list - 244-168-5 - Carcinogenic, Article 57a;Mutagenic, Article 57b;Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

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.

<sup>-</sup> Not Listed

#### Cadmium hydroxide

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

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)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report
		Ilmoitus	vaatimukset
Cadmium hydroxide	21041-95-2	Ei sovellu	Ei sovellu

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

Component	LIITE I - 1 OSA Vienti-ilmoitusmenettelyä edellyttävien kemikaalien luettelo (8 artiklassa tarkoitettu)	LIITE I - 2 OSA Luettelo PIC-ilmoitusmenettelyyn kuuluvista kemikaaleista (11 artikla)	LIITE I - 3 OSA Luettelo kemikaaleista, joihin sovelletaan PIC-menettelyä (13 ja 14 artiklassa tarkoitettu)
Cadmium hydroxide 21041-95-2 ( >95 )	i(1) – ammattikäyttöön tarkoitettu teollisuuskemikaali sr – unionin lainsäädännön mukaisesti ankarasti säännelty	i – teollisuuskemikaali sr – unionin lainsäädännön mukaisesti ankarasti säännelty	<u>-</u>
	i(2) – yleiseen käyttöön tarkoitettu teollisuuskemikaali sr – unionin lainsäädännön mukaisesti ankarasti säännelty		

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

# 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 Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Cadmium hydroxide	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 61bis

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Cadmium hydroxide	Prohibited and Restricted		Annex I - industrial chemical

# Cadmium hydroxide

21041-95-2 (>95	5 )	Substances	

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

# **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

# Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H330 - Tappavaa hengitettynä

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita

H350 - Saattaa aiheuttaa svöpää

H361fd - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### 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

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekulietuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

#### Koulutukseen liittyviä ohieita

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0 Laatinut

Valmistuspäivämäärä 29-elo-2013 25-tammi-2024 Muutettu viimeksi

Version yhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain

myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

ENCS – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien 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

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

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

Cadmium hydroxide Muutettu viimeksi 25-tammi-2024

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 takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

# Käyttöturvallisuustiedote päättyy