

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1. Tuotetunniste**

Tuotteen kuvaus: **Nickel(II) sulfate hydrate**
Cat No. : **10820**
CAS-nro 15244-37-8
Molekyylikaava $\text{NiO}_4 \text{ S} \cdot x\text{H}_2\text{O}$ ($x=6$)

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

Sähköpostiosoite

begel.sdsdesk@thermofisher.com

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 YKSILOINTI**2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

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

Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Kategoria 4 (H302)
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut	Kategoria 4 (H332)
Ihosoövyttävyys/ihoärsytys	Kategoria 2 (H315)
Hengitysteitä herkistävä	Kategoria 1 (H334)
Ihon herkistyminen	Kategoria 1 (H317)
Sukusolujen perimää vaurioittava	Kategoria 2 (H341)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Kategoria 1A (H350i)
Lisääntymiselle vaarallinen	Kategoria 1B (H360D)
Myrkyllisyys tietylle kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)	Kategoria 1 (H372)

Ympäristövaarat

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

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnot



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H315 - Ärsyttää ihoa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia
H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita
H350i - Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä
H360D - Saattaa vaurioittaa sikiötä
H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H302 + H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä

Turvalausekkeet

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa
P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin
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
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

Lisä-EU-merkinnät

Vain ammattikäyttöön

2.3. Muut vaarat

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Nickel(II) sulfate hydrate	15244-37-8		<=100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 1 (H334) Muta. 2 (H341) Carc. 1A (H350i) Repr. 1B (H360D) RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
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

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. 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

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

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suoja-toimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Vältettävä pölynmuodostusta.

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 käsi-
neet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Suojaa kosteudelta.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot
Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Nickel(II) sulfate hydrate		TWA: 0.03 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8			

Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Nickel(II) sulfate hydrate					TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

PVC	-
-----	---

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 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
Suositeltu suodattintyyppi: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

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
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 Kiteinen	
Olomuoto	Vihreä	
Haju	Hajuton	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	Tietoja ei saatavissa	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoja ei saatavissa	
Syttyvyys (Neste)	Ei sovellu	Kiinteä aine
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	
Räjähdyksirajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	4.3	(100 g/l @ 20°C)
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Vesiliukoisuus	Tietoja ei saatavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	2.07 g/cm3	@ 20 °C
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	NiO4 S. xH2 O (x=6)
Molekyylipaino	154.77(anhy)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

Haihtumisnopeus

Ei sovellu - Kiinteä aine

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Kosteusherkkä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen
Vaaralliset reaktiot

Tietoja ei saatavissa.
Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat
materiaalit

Ei tunneta.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

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

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys;

Kategoria 2

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

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Iho

Kategoria 1

Kategoria 1

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;

Kategoria 2

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Kategoria 1A

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Kategoria 1B

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;	Tietoja ei saatavissa
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;	Kategoria 1
Altistumisreitti Kohde-elimet	Hengitys Hengityselimet.
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	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.
-------------------------	---

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Hajoavuus	Tietoja ei saatavissa
Hajoaminen	Ei sovellu epäorgaanisille aineille.
jätevedenpuhdistamo	Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

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	Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita
Otsonikatopotentiaali	Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

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

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero	UN3288
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Epäorgaaninen myrkyllinen kiinteä aine, n.o.s.
Oikea tekninen nimi	(Nickel(II) sulfate hydrate)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	6.1
14.4. Pakkausryhmä	III

ADR

14.1. YK-numero	UN3288
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Epäorgaaninen myrkyllinen kiinteä aine, n.o.s.
Oikea tekninen nimi	(Nickel(II) sulfate hydrate)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	6.1
14.4. Pakkausryhmä	III

IATA

14.1. YK-numero	UN3288
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Epäorgaaninen myrkyllinen kiinteä aine, n.o.s.
Oikea tekninen nimi	(Nickel(II) sulfate hydrate)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	6.1
14.4. Pakkausryhmä	III

14.5. Ympäristövaarat	Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella Ympäristölle vaarallinen
------------------------------	---

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/NDL), Australia

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

(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
Nickel(II) sulfate hydrate	15244-37-8	-	-	-	-	X	-	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nickel(II) sulfate hydrate	15244-37-8	-	-	-	-	-	-	-

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)
Nickel(II) sulfate hydrate	15244-37-8	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details)	-

REACH-linkkejä

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Nickel(II) sulfate hydrate	15244-37-8	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

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

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
H315 - Ärsyttää ihoa
H332 - Haitallista hengitettynä
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia
H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita
H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää
H350i - Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä
H360D - Saattaa vaurioittaa 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

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, Chemadvisor - 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

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Laatinut

Muutettu viimeksi

Version yhteenveto

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

25-helmi-2024

Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nickel(II) sulfate hydrate

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

**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 .**

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