

1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

| | |
|------------------|----------------------|
| Toote kirjeldus: | Nickel powder |
| Cat No. : | 00663 |
| Indeks nr | 028-002-00-7 |
| CAS nr | 7440-02-0 |
| Molekulivalem | Ni(core)/NiO(shell) |

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Soovitatav kasutusala | Laborikemikaalid. |
| Kasutusalaad, mida ei soovitata | Informatsioon ei ole kättesaadav |

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

| | |
|-----------------|--|
| Äriühing | Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| E-posti aadress | begel.sdsdesk@thermofisher.com |

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662** , Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA** , telefonikõne: 001-800-227-6701
Teabe **Euroopa** , telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300
CHEMTREC telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud tahked ained

2. kategooria (H228)

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

Terviseohud

Naha sensibiliseerimine
Kantserogeensus
Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

1. kategooria (H317)
2. kategooria (H351)
1. kategooria (H372)

Keskkonnaohud

Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus

3. kategooria (H412)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H228 - Tuleohtlik tahke aine
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga
P201 - Enne kasutamist tutvuda erijuhistega
P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski
P308 + P313 - Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole
P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Mürgine toime mullas elavatele organismidele
Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained

| Koostisaine | CAS nr | EÜ nr | Massiprotsent | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008 |
|----------------|-----------|-----------|---------------|--|
| Nikkel, metall | 7440-02-0 | 231-111-4 | <=100 | Flam. Sol. 2 (H228) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) |

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

| | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|
| | | | | Aquatic Chronic 3 (H412) |
|--|--|--|--|--------------------------|

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

| | |
|---------------------------|---|
| Üldine nõuanne | Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga. |
| Silma sattumisel | Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole. |
| Nahale sattumisel | Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui nahaärritus püsib, võtta ühendust arstiga. |
| Allaneelamine | Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid. |
| Sissehingamine | Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid. |
| Esmaabi andja isikukaitse | Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut. |

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat. Võib põhjustada naha allergilist reaktsiooni. Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

| | |
|---------------|---------------------------------|
| Teade arstile | Rakendage sümptomaatilist ravi. |
|---------------|---------------------------------|

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Veepihu, süsinikdioksiid (CO₂), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

Ohtlikud põlemissaadused

Nikkeloksiidid.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida tolmu teket.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Ei tohiks keskkonda lasta. Vältida põhjavee saastumist.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Vältida tolmu teket.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

| Koostisaine | Euroopa Liit | Ühendatud Kuningriik | Prantsusmaa | Belgia | Hispaania |
|----------------|--------------|---|---|---------------------------------|---|
| Nikkel, metall | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). metal gratings | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) |
| Koostisaine | Itaalia | Saksamaa | Portugal | Madalmaad | Soome |
| Nikkel, metall | | TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina |

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| Koostisaine | Austria | Taani | Šveits | Poola | Norra |
|----------------|---|--|---|--|--|
| Nikkel, metall | TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.25 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Koostisaine | Bulgaaria | Horvaatia | Iirimaa | Küpros | Tšehhi Vabariik |
|----------------|-----------------------------|---|--|--------|---|
| Nikkel, metall | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m ³ |

| Koostisaine | Eesti | Gibraltar | Kreeka | Ungari | Island |
|----------------|---|-----------|--------------------------|---|---|
| Nikkel, metall | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides. | | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 óraban. AK | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m ³ Ni dust and powder |

| Koostisaine | Läti | Leedu | Luksemburg | Malta | Rumeenia |
|----------------|-----------------------------|---------------------------------|------------|-------|--|
| Nikkel, metall | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minute |

| Koostisaine | Venemaa | Slovaki Vabariigi | Sloveenia | Rootsi | Türgi |
|----------------|-----------------------------|---|--|---|-------|
| Nikkel, metall | MAC: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minútach | TWA: 0.006 mg/m ³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m ³ 15 minutah respirable fraction | TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Nimekiri allikas

| Koostisaine | Itaalia | Soome | Taani | Bulgaaria | Rumeenia |
|----------------|---------|--|-------|--|--------------------------------------|
| Nikkel, metall | | Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period. | | Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts | Nickel: 3 µg/L urine end of shift |

| Koostisaine | Gibraltar | Läti | Slovaki Vabariigi | Luksemburg | Türgi |
|----------------|-----------|----------------------|---|------------|-------|
| Nikkel, metall | | Nickel: 3 µg/L urine | Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift | | |

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetele.

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

| Component | äge efekt kohalik (Naha) | äge efekt süsteemne (Naha) | kroonilise mõju kohalik (Naha) | Kroonilise mõju süsteemne (Naha) |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Nikkel, metall 7440-02-0 (≤100) | | | DNEL = 0.035mg/cm2 | |

| Component | äge efekt kohalik | äge efekt süsteemne | kroonilise mõju | Kroonilise mõju |
|-----------|-------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
|-----------|-------------------|---------------------|-----------------|-----------------|

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

| | (Sissehingamine) | (Sissehingamine) | kohalik (Sissehingamine) | süsteemne (Sissehingamine) |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Nikkel, metall 7440-02-0 (≤100) | DNEL = 11.9mg/m ³ | | DNEL = 0.05mg/m ³ | DNEL = 0.05mg/m ³ |

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

| Component | Värske vesi | Värske settes | Vesi vahelduv | Mikroorganismid reovee töötlemisel | Pinnas (põllumajandus) |
|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Nikkel, metall 7440-02-0 (≤100) | PNEC = 7.1µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.33mg/L | PNEC = 29.9mg/kg soil dw |

| Component | Merevesi | Merevee setetes | Merevesi vahelduv | Toiduahel | Õhk |
|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------|-----|
| Nikkel, metall 7440-02-0 (≤100) | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.12mg/kg food | |

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada inseneritehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine

Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine

Kaitsekindad

| Kinnaste materjal | Läbitungimisaeg | Kinnaste paksus | EL standard | Kinnas kommentaari |
|---------------------|-----------------|--------------------------|-------------|--------------------|
| Nitriilkumm | 480 minuti | 0.11mm | EN 374 | (minimaalne nõue) |
| Naha- ja kehakaitse | | Pikkade käistega rietus. | | |

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

tööttingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitsevahendid hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Ebapiisava ventilatsiooni korral anda sobivat hingamisteede kaitsevahendit
Soovitav filtri tüüp: Osakeste filter, mis vastab EN143-le

Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid
Kui RPE kasutatakse nagu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

| | | |
|---|---------------------|-----------------------|
| Füüsiline olek | Tahke | |
| Välimus | Hõbe hall | |
| Lõhn | Lõhnatu | |
| Lõhnalävi | Andmed puuduvad | |
| Sulamistemperatuur/sulamisvahemik | 1455 °C / 2651 °F | |
| Pehmenemispunkt | Andmed puuduvad | |
| Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik | 2732 °C / 4949.6 °F | |
| Süttivus (Vedelik) | Pole kohaldatav | Tahke |
| Süttivus (tahke, gaasiline) | Teave puudub | |
| Plahvatuspiir | Andmed puuduvad | |
| Leekpunkt | Teave puudub | Meetod - Teave puudub |
| Isesüttimistemperatuur | Andmed puuduvad | |
| Lagunemistemperatuur | Andmed puuduvad | |
| pH | Pole kohaldatav | |
| Viskoossus | Pole kohaldatav | Tahke |
| Lahustuvus vees | Vees lahustumatu | |
| Lahustuvus teistes lahustites | Teave puudub | |
| Jaotustegur: n-oktanol/vesi | | |
| Aururõhk | Andmed puuduvad | |
| Tihedus / Suhteline tihedus | 8.908 g/cm3 | @ 20 °C |
| Mahumass | Andmed puuduvad | |
| Auru tihedus | Pole kohaldatav | Tahke |
| Osakese omadused | Andmed puuduvad | |

9.2. Muu teave

| | |
|---------------------------|--|
| Molekulivalem | Ni(core)/NiO(shell) |
| Molekulmass | 58.71 |
| Tuleohtlikud tahked ained | Põlemistase või põlemisaeg = > 5 minutes and <= 10 minutes |
| Aurustumiskiirus | Pole kohaldatav - Tahke |

10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

| | |
|-------------------------|--|
| Ohtlik polümerisatsioon | Teave puudub. |
| Ohtlikud reaktsioonid | Tavapärase töötlemise korral puuduvad. |

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Ei ole teada.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Nikkeloksiidid.

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne

Nahkaudne

Sissehingamine

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Andmed puuduvad

Andmed puuduvad

| Koostisaine | LD50 suu kaudu | LD50 naha kaudu | LC50 Sissehingamine |
|----------------|---------------------------|-----------------|------------------------------|
| Nikkel, metall | LD50 > 9000 mg/kg (Rat) | - | LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h |

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav; Andmed puuduvad

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Nahk

Andmed puuduvad

1. kategooria

Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus;

2. kategooria

Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui kantserogeeni

| Koostisaine | EL | UK | Saksamaa | IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus) |
|----------------|----|----|----------|--|
| Nikkel, metall | | | Cat. 1 | Group 2B |

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; 1. kategooria

Kokkupuuteviisi
Sihtorganid

Sissehingamine
Kopsud.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised Sümptomid allergiline reaktsioon võib olla lööve, kihelus, turse, hingamisraskused, kihelus kätel ja jalgadel, pearinglus, peapööritus, valu rindkeres, lihasvalu või punetus.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid. Ainet, mis on: Väga mürgine veeorganismidele. Võib avaldada pikaajalist keskkonda kahjustavat toimet. Vältida põhjavee saastumist.

| Koostisaine | Magevee kala | vesikirp | Magevee vetikad |
|----------------|--|---|---|
| Nikkel, metall | LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) | EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Lagunemine reoveepuhasti

Toode sisaldab raskemetalle. Vältida keskkonda sattumist. Vajalik spetsiaalne eeltöötlus. Vees lahustumatu, võib püsida. Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

12.3. Bioakumulatsioon

Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda; Product has a high potential to bioconcentrate

12.4. Liikuvus pinnases

Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele vees lahustuvusele.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine
Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave siseseretsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid
See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aineid) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutus põhised.

Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega.

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

Mitte lasta seda kemikaali keskkonda. Mitte valada kanalisatsiooni.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN3089
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus Metallipulber, kergestisüttiv, n.o.s.
Tehniline nimetus (Nickel powder)
14.3. Transpordi ohuklass(id) 4.1
14.4. Pakendirühm II

ADR

14.1. ÜRO number UN3089
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus Metallipulber, kergestisüttiv, n.o.s.
Tehniline nimetus (Nickel powder)
14.3. Transpordi ohuklass(id) 4.1
14.4. Pakendirühm II

IATA

14.1. ÜRO number UN3089
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus Metallipulber, kergestisüttiv, n.o.s.
Tehniline nimetus (Nickel powder)
14.3. Transpordi ohuklass(id) 4.1
14.4. Pakendirühm II

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad
Rahvusvahelise
Mereorganisatsiooni
dokumentidega

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

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

| Koostisaine | CAS nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu) | ENCS | ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus) |
|----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|---|
| Nikkel, metall | 7440-02-0 | 231-111-4 | - | - | X | X | KE-25818 | X | - |

| Koostisaine | CAS nr | TSCA (toksiliste ainete) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|--------|--------------------------------|---|-----|------|------|-------|-------|
|-------------|--------|--------------------------------|---|-----|------|------|-------|-------|

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

| | | | | | | | | |
|----------------|-----------|----------------------|--------|---|---|---|---|---|
| | | kontrolli seadus) | | | | | | |
| Nikkel, metall | 7440-02-0 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Seletuskiri: X - loetellu kantud '-' - Not Listed
KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

| Koostisaine | CAS nr | REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete | REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete | REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu |
|----------------|-----------|---|--|---|
| Nikkel, metall | 7440-02-0 | - | Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACHi lingid

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Koostisaine | CAS nr | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded |
|----------------|-----------|--|---|
| Nikkel, metall | 7440-02-0 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

| Koostisaine | Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV) | Saksamaa - TA-Luft klass |
|----------------|---------------------------------------|---|
| Nikkel, metall | WGK2 | Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) |

| Component | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|-----------|---|---|---|
|-----------|---|---|---|

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

| | | | |
|--------------------------------------|---|--|--|
| | 814.81) | | |
| Nikkel, metall 7440-02-0 (≤100) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausetäi tekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H228 - Tuleohtlik tahke aine
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide
Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu
PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu
IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik
KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu
DSL/NDL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu
ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained
AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of
Chemical Substances)
NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

WEL - Mõjupiirid
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)
DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus
RPE - Hingamisteede kaitsevahendid
LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%
NOEC - Tähtsustatava toimet kontsentratsioon
PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TWA - Aja-kaalu keskmine
IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus
Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)
LD50 - Surmav annus 50%
EC50 - Efektne kontsentratsioon 50%
POW - Oktanooli: Vesi
vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline
Lennutranspordi Assotsiatsioon
MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta
laevadelt
ATE - Ägeda mürgistuse hinnang
VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime
Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohutadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Tootja

Paranduse kuupäev

Redaktsiooni kokkuvõte

Health, Safety and Environmental Department

24-veebr-2024

Uus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI
MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ)
nr 1907/2006 .**

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise
kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks,
säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistuseks.
See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel powder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp