

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

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Nickel plating solution, electroless
Cat No. : 44069

Unikaalne koostise tähis (UFI) H4FM-C6YW-1X0Q-N084

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.
Kasutusala, 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

MÜRGISTUSTEABEKESKUSE - Hädaabiteabe teenus

Mürgistusinfo - 16662; Välisriigist helistades (+372)6269390
info(at)16662.ee
<http://www.16662.ee/>

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Terviseohud

| | |
|---|------------------------|
| Nahka söövitav/ärritav | 1. kategooria B (H314) |
| Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav | 1. kategooria (H318) |
| Hingamisteede sensibiliseerimine | 1. kategooria (H334) |
| Naha sensibiliseerimine | 1. kategooria (H317) |
| Mutageensus sugurakkudele | 2. kategooria (H341) |
| Kantserogeensus | 1A kategooria (H350i) |
| Reproduktiivtoksilisus | 1B kategooria (H360D) |
| Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel) | 3. kategooria (H335) |
| Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel) | 1. kategooria (H372) |

Keskkonnoahud

| | |
|--|----------------------|
| Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus | 3. kategooria (H412) |
|--|----------------------|

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

- H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
- H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
- H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi
- H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte
- H350i - Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe
- H360D - Võib kahjustada loodet
- H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel
- H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime
- H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust

Hoiatuslaused

- P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski
- P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist
- P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord
- P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga
- P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all
- P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

Täiendav ELi märgistus

Piiratud erialaspetsialistidest kasutajatele

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.2. Segud

| Koostisaine | CAS nr | EÜ nr | Massiprotsent | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008 |
|---|------------|-------------------|---------------|---|
| Water | 7732-18-5 | 231-791-2 | 79.8 | - |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | EEC No. 221-146-3 | 6.5 | Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) |
| Ammonium hydroxide | 1336-21-6 | 215-647-6 | 5.3 | Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Ammonium chloride | 12125-02-9 | 235-186-4 | 5.0 | Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) |
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | EEC No. 231-743-0 | 2.0 | Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1A (H350i) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | | 1.0 | - |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | EEC No. 200-573-9 | 0.4 | Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332) |

| Koostisaine | Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL) | Korrutustegur | Komponentmärkused |
|---------------------|---|---------------|-------------------|
| Ammonium hydroxide | STOT SE 3 (H335) :: C>=5% | 1 | - |
| Nickel(II) chloride | Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=20% Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.01% STOT RE 1 (H372) :: C>=1% STOT RE 2 (H373) :: 0.1%<C<1% | 1 | - |

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne

Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Silma sattumisel

Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Nahale sattumisel

Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

| | |
|---------------------------|--|
| | kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Võtta viivitamata ühendust arstiga. |
| Allaneelamine | MITTE kutsuda esile oksendamist. Puhastage suud veega. Ärge kunagi andke teatvuseta inimesele midagi suu kaudu. Võtta viivitamata ühendust arstiga. |
| Sissehingamine | Eemaldada kokkupuuteallika lähedusest, asetada pikali. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Võtta viivitamata ühendust arstiga. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. |
| Esmaabi andja isikukaitse | Erimeetmed ei ole vajalikud. |

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Võib põhjustada naha allergilist reaktsiooni. Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu: 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

Süsinikdioksiid (CO₂). Pulber. Pihustatud vesi. Suure tulekahju korral ning kui on tegemist suurte kogustega: ala evakueerida. Plahvatusohu tõttu teha kustutustöid eemalt. Süsinikdioksiid (CO₂), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholiindel vaht.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusuõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi.

Ohtlikud põlemissaadused

Lämmastikoksiidid (NO_x), Vesinikkloriid, Fosfori oksiidid, Naatriumoksiidid, Ammoniaak, Nikkeloksiidid.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Ei tohiks keskkonda lasta. Vältida põhjavee saastumist. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu. Vältida sattumist keskkonda. Mahavoolanud toode kokku koguda.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. 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. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

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

Söövitavate ainete piirkond. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas.

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas

| Koostisaine | Euroopa Liit | Ühendatud Kuningriik | Prantsusmaa | Belgia | Hispaania |
|---------------------|--------------|---|--|--|---|
| Ammonium chloride | | STEL: 20 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 10 mg/m ³ 8 uren STEL: 20 mg/m ³ 15 minuten | STEL / VLA-EC: 20 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas) |
| Nickel(II) chloride | | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr Skin | | | TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas) |

| Koostisaine | Itaalia | Saksamaa | Portugal | Madalmaad | Soome |
|-----------------------|---------|----------|----------|-----------|--|
| Ammonium hydroxide | | | | | TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutena STEL: 36 mg/m ³ 15 |

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

| | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|
| | | | | | minuutteina |
| Ammonium chloride | | | STEL: 20 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 mg/m ³ 8 horas | | |
| Nickel(II) chloride | | TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina |

| Koostisaine | Austria | Taani | Šveits | Poola | Norra |
|---------------------|--|---|------------------------------------|---|--|
| Ammonium chloride | | TWA: 10 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 20 mg/m ³ 15 minutach TWA: 10 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 10 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated |
| Nickel(II) chloride | TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³ | | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer |

| Koostisaine | Bulgaaria | Horvaatia | Iirimaa | Küpros | Tšehhi Vabariik |
|-------------------|-----------------------------|---|---|--------|---|
| Ammonium chloride | TWA: 10.0 mg/m ³ | TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 20 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 10 mg/m ³ 8 hr. fume STEL: 20 mg/m ³ 15 min | | TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. fume Ceiling: 10 mg/m ³ fume |

| Koostisaine | Eesti | Gibraltar | Kreeka | Ungari | Island |
|-------------------|-------|-----------|---|--------|---|
| Ammonium chloride | | | STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ | | TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. fume Ceiling: 20 mg/m ³ fume |

| Koostisaine | Läti | Leedu | Luksemburg | Malta | Rumeenia |
|-------------------|---------------------------|--------------------------------|------------|-------|--|
| Ammonium chloride | TWA: 10 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 mg/m ³ 15 minute |

| Koostisaine | Venemaa | Slovaki Vabariigi | Sloveenia | Rootsi | Türgi |
|---|---------------------------|-------------------|-----------|--------|-------|
| Ammonium chloride | MAC: 10 mg/m ³ | | | | |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | MAC: 10 mg/m ³ | | | | |

Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

Järelevalve meetodid

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

Vaata tabelit väärtused

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

| Component | Värske vesi | Värske settes | Vesi vahelduv | Mikroorganismid reovee töötlemisel | Pinnas (põllumajandus) |
|-----------|-------------|---------------|---------------|------------------------------------|------------------------|
|-----------|-------------|---------------|---------------|------------------------------------|------------------------|

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

| | | | | | |
|--|-------------------|--|------------------|--|--|
| Nickel(II) chloride 7718-54-9 (2.0) | PNEC = 0.3136µg/L | | PNEC = 3.136µg/L | | |
|--|-------------------|--|------------------|--|--|

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

| Kinnaste materjal | Läbitungimisaeg | Kinnaste paksus | EL standard | Kinnas kommentaari |
|-------------------|----------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Looduslik kumm | Vaata tootja soovitusetele | - | EN 374 | (minimaalne nõue) |
| Nitriilkumm | | | | |
| Neopreen | | | | |
| PVC | | | | |

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötustingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

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

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Tavakasutuses ei ole vaja kaitsevahendeid.

Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid
Soovitatav filtri tüüp: Osakeste filter

Väiksemad / laboratooriumi

Säilitada piisav ventilatsioon

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

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

9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

| | |
|--|-----------------|
| Füüsiline olek | Vedelik |
| Välimus | |
| Löhn | Teave puudub |
| Löhnalävi | Andmed puuduvad |
| Sulamistemperatuur/sulamisvahemik | Andmed puuduvad |
| Pehmenemispunkt | Andmed puuduvad |
| Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik | Teave puudub |
| Süttivus (Vedelik) | Andmed puuduvad |
| Süttivus (tahke, gaasiline) | Pole kohaldatav |
| | Vedelik |

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

| | | |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Plahvatuspiir | Andmed puuduvad | |
| Leekpunkt | Teave puudub | Meetod - Teave puudub |
| Ilesüttimistemperatuur | Andmed puuduvad | |
| Lagunemistemperatuur | Andmed puuduvad | |
| pH | Teave puudub | |
| Viskoossus | Andmed puuduvad | |
| Lahustuvus vees | Segunematu | |
| Lahustuvus teistes lahustites | Teave puudub | |
| Jaotustegur: n-oktaanol/vesi | | |
| Koostisaine | log Pow | |
| Ammonium chloride | -4.38 | |
| Aururõhk | 23 hPa @ 20 °C | |
| Tihedus / Suhteline tihedus | Andmed puuduvad | |
| Mahumass | Pole kohaldatav | Vedelik |
| Auru tihedus | Andmed puuduvad | (Õhk = 1,0) |
| Osakese omadused | Pole kohaldatav (vedelik) | |

9.2. Muu teave

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

Vesi.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lämmastikoksiidid (NOx). Vesinikkloriid. Fosfori oksiidid. Naatriumoksiidid. Ammoniaak. Nikkeloksiidid.

11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne

Andmed puuduvad

Nahakaudne

Andmed puuduvad

Sissehingamine

Andmed puuduvad

Toksikoloogilised andmed komponendid

ALFAA44069

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

| Koostisaine | LD50 suu kaudu | LD50 naha kaudu | LC50 Sissehingamine |
|---|----------------------------------|-----------------|---------------------|
| Water | - | - | - |
| Ammonium hydroxide | LD50 > 350 mg/kg (Rat) | - | - |
| Ammonium chloride | 1650 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg | - |
| Nickel(II) chloride | LD50 = 175 mg/kg (Rat) | - | - |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | LD50 = 7640 mg/kg (Rat) | - | - |
| Tetrasodium EDTA | LD50 = 1780 - 2000 mg/kg (Rat) | - | - |

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad
Nahk Andmed puuduvad

Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

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

| Koostisaine | EL | UK | Saksamaa | IARC (Rahvusvaheline vähiuuringute keskus) |
|---------------------|--------------|----|----------|--|
| Nickel(II) chloride | Carc Cat. 1A | | Cat. 1 | Group 1 |

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; Andmed puuduvad

Tulemused / Sihtorganid Hingamiselundid.

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; Andmed puuduvad

Kokkupuuteviisi Sissehingamine
Sihtorganid Kopsud.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised
Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu. 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

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

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

| Koostisaine | Magevee kala | vesikirp | Magevee vetikad |
|---------------------|---|---|--|
| Ammonium hydroxide | 0.53 mg/l LC50 96h 0.75 - 3.4 mg/l LC50 96h 8.2 mg/L LC50 96h | EC50: 0.66 mg/L/48h | - |
| Ammonium chloride | Cyprinus carpio: LC50 = 209 mg/L | EC50 = 202 mg/L/24h | - |
| Nickel(II) chloride | LC50: = 6.9 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio) LC50: 2.83 - 5.99 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 29.76 - 43.57 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: = 9.65 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 25 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1.9 - 4 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: 6.63 - 9.15 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 6.7 - 9.7 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 18.1 - 25.5 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) | EC50: = 0.51 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 6.68 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: 0.0063 - 0.0125 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.66 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| Tetrasodium EDTA | LC50: = 121 - 1592 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) | EC50: = 140mg/l, 48h (Daphnia magna) | |

| Koostisaine | Microtox | Korrutustegur |
|---------------------|----------|---------------|
| Ammonium hydroxide | - | 1 |
| Ammonium chloride | - | |
| Nickel(II) chloride | | 1 |

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Püsivus

Lagunemine reoveepuhasti

Toode sisaldab raskemetalle. Vältida keskkonda sattumist. Vajalik spetsiaalne eeltöötlus Veega segunematu, 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

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

bioconcentrate

| Koostisaine | log Pow | Biokontsentratsiooni tegur (BCF) |
|-------------------|---------|----------------------------------|
| Ammonium chloride | -4.38 | Andmed puuduvad |

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
Kohta andmed puuduvad hindamine.

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave sisesekreetsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi 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.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda. Mitte uhtuda kanalisatsiooni.

14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number

UN1760

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus
Tehniline nimetus

Sööbiv vedelik, n.o.s.
(AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3. Transpordi ohuklass(id)

8

14.4. Pakendirühm

III

ADR

14.1. ÜRO number

UN1760

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus
Tehniline nimetus

Sööbiv vedelik, n.o.s.
(AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

ALFAA44069

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

14.3. Transpordi ohuklass(id) 8
14.4. Pakendirühm III

IATA

14.1. ÜRO number UN1760
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Sööbiv vedelik, n.o.s.
Tehniline nimetus (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)
14.3. Transpordi ohuklass(id) 8
14.4. Pakendirühm III

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/NDL), 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-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu) | ENCS | ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja töötavishoiu seadus) |
|---|------------|-----------|--------|-----|-------|------|--|------|--|
| Water | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | 221-146-3 | - | - | X | X | KE-20833 | X | X |
| Ammonium hydroxide | 1336-21-6 | 215-647-6 | - | - | X | X | KE-01688 | X | X |
| Ammonium chloride | 12125-02-9 | 235-186-4 | - | - | X | X | KE-01645 | X | X |
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | 231-743-0 | - | - | X | X | KE-25837 | X | X |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | - | - | - | X | X | - | X | X |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | 200-573-9 | - | - | X | X | KE-13654 | X | X |

| Koostisaine | CAS nr | TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|------------|---|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Water | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Ammonium hydroxide | 1336-21-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Ammonium chloride | 12125-02-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | - | - | - | - | X | X | X |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | 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>)

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

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 |
|---|------------|---|---|---|
| Water | 7732-18-5 | - | - | - |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | - | - | - |
| Ammonium hydroxide | 1336-21-6 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details) | - |
| Ammonium chloride | 12125-02-9 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details) | - |
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | - | Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) | - |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | - | - | - |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | - | 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/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded |
|---|------------|--|---|
| Water | 7732-18-5 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |
| Ammonium hydroxide | 1336-21-6 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |
| Ammonium chloride | 12125-02-9 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | Pole kohaldatav | Pole kohaldatav |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | 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

ALFAA44069

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

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 .
Pidage silmas direktiivi 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl
Arvestada direktiivi 92/85/EÜ on rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööl
Nõukogu direktiiv, 27. juuli 1976, liikmesriikide õigus- ja haldusnormide ühtlustamise kohta seoses teatavate ohtlike ainete ja valmististe turustamise ja kasutamise piirangutega

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 2 (iseklassifitseerimine)

| Koostisaine | Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV) | Saksamaa - TA-Luft klass |
|---|---------------------------------------|--------------------------|
| Ammonium hydroxide | WGK2 | |
| Ammonium chloride | WGK1 | |
| Nickel(II) chloride | WGK3 | |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | WGK2 | |
| Tetrasodium EDTA | WGK2 | |

| Koostisaine | Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste) |
|---------------------|---|
| Nickel(II) chloride | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis |

| 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 |
|---|--|---|---|
| Ammonium hydroxide 1336-21-6 (5.3) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| Ammonium chloride 12125-02-9 (5.0) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| Tetrasodium EDTA 64-02-8 (0.4) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

16. JAGU: MUU TEAVE

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi

H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte

H350 - Võib põhjustada vähktõbe

H350i - Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe

H360D - Võib kahjustada loodet

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Nickel plating solution, electroless

Paranduse kuupäev 19-märts-2024

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 - Täheldatava toimet kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline

Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud

Katseandmete alusel

Terviseohud

Arvutusmeetod

Keskkonnaohud

Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

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

Tootja

Health, Safety and Environmental Department

Paranduse kuupäev

19-märts-2024

Redaktsiooni kokkuvõte

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 kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp