

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

Številka revizije 3

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Nickel plating solution, electroless
Cat No. : 44069

Enolični identifikator formule (UFI) H4FM-C6YW-1X0Q-N084

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba: Laboratorijske kemikalije.
Odsvetovane uporabe: Ni razpoložljivih informacij

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Elektronski naslov: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701

Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99

Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300

CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

CENTER ZA ZASTRUPITVE - 112
Podatki o službah za nujne primere

ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje

19-Mar-2024

Nevarnosti za zdravje

| | |
|--|------------------------|
| Jedkost za kožo/draženje kože | Kategorija 1 B (H314) |
| Resne okvare oči/draženje | Kategorija 1 (H318) |
| Preobčutljivost dihal | Kategorija 1 (H334) |
| Preobčutljivost v stiku s kožo | Kategorija 1 (H317) |
| Mutagenost zarodnih celic | Kategorija 2 (H341) |
| Rakotvornost | Kategorija 1.A (H350i) |
| Strupenost za razmnoževanje | Kategorija 1.B (H360D) |
| Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost) | Kategorija 3 (H335) |
| Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost) | Kategorija 1 (H372) |

Nevarnosti za okolje

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Kronična strupenost za vodno okolje | Kategorija 3 (H412) |
|-------------------------------------|---------------------|

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

- H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
- H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože
- H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju
- H341 - Sum povzročitve genetskih okvar
- H350i - Lahko povzroči raka pri vdihavanju
- H360D - Lahko škoduje nerojenemu otroku
- H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti
- H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki
- H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

Previdnostni stavki

- P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz
- P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja
- P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
- P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika
- P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho
- P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

Dodatna EU nalepka/etiketa

Samo za poklicne uporabnike

2.3 Druge nevarnosti

ALFAA44069

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.2 Zmesi

| Komponenta | Št. CAS | ES-št. | Utežni odstotek | CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008 |
|---|------------|-------------------|-----------------|---|
| Voda | 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) |
| amonijak ... % | 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) |
| amonijev klorid | 12125-02-9 | 235-186-4 | 5.0 | Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) |
| nikljev diklorid | 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 | - |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | 64-02-8 | EEC No. 200-573-9 | 0.4 | Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332) |

| Komponenta | Specifične mejne koncentracije (SCL) | M-faktor | Opombe o komponentah |
|------------------|--|----------|----------------------|
| amonijak ... % | STOT SE 3 (H335) :: C>=5% | 1 | - |
| nikljev diklorid | 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 | - |

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

| | |
|------------------|--|
| Splošna navodila | Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. |
| Stik z očmi | Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. |
| Stik s kožo | Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Odstranite in operite kontaminirana |

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje

19-Mar-2024

| | |
|--|---|
| | oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Takoj pokličite zdravnika. |
| Zaužitj | NE sprožati bruhanja. Ústa si vypláchnite vodo. Nikoli ne dajajte nezvestni osebi ničesar peroralno(v usta). Takoj pokličite zdravnika. |
| Vdihavanje | Odstranite se od izpostavljenosti, uležite se. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Takoj pokličite zdravnika. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. |
| Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito | Potrebni niso nobeni posebni ukrepi. |

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Povzroča opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Lahko povzroči alergično reakcijo kože. Pri vdihavanju lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave pri dihanju. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije: Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO₂), prah. Razpršena voda. V primeru velikega požara in velikih količin: Evakuirajte območje. Gasiti požar z razdalje zaradi nevarnosti eksplozije. Ogljikov dioksid (CO₂), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran.

Nevarni proizvodi izgorevanja

dušikovi oksidi (NO_x), Vodikov klorid, Fosforovi oksidi, Natrijevi oksidi, Amoniak, Nikljevi oksidi.

5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabljajte osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Evakuirajte osebe v varno področje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne izpuščajte v okolje. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke. Izgibati se izpuščanju v okolje. Odstraniti razlitje.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljajte samo pod kemično napo. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Ne zaužiti.

Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Področje za korozivne snovi. Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu.

7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja

Seznam virov

| Komponenta | Evropska unija | Združeno Kraljestvo (UK) | Francija | Belgija | Španija |
|------------------|----------------|---|--|---|---|
| amonijev klorid | | 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 ure 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) |
| nikljev diklorid | | 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) |

| Komponenta | Italija | Nemčija | Portugalska | Nizozemska | Finska |
|----------------|---------|---------|-------------|------------|--|
| amonijak ... % | | | | | TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 |

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje

19-Mar-2024

| | | | | | |
|------------------|--|--|---|--|---|
| | | | | | minuutaina STEL: 36 mg/m ³ 15 minuutaina |
| amonijev klorid | | | STEL: 20 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 mg/m ³ 8 horas | | |
| nikljev diklorid | | 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 |

| Komponenta | Avstrija | Danska | Švica | Poljska | Norveška |
|------------------|---|--|---------------------------------------|---|--|
| amonijev klorid | | 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 |
| nikljev diklorid | TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³ | | | | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer |

| Komponenta | Bolgarija | Hrvaška | Irska | Ciper | Češka Republika |
|-----------------|-----------------------------|---|--|-------|--|
| amonijev klorid | 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 |

| Komponenta | Estonija | Gibraltar | Grčija | Madžarska | Islandija |
|-----------------|----------|-----------|---|-----------|--|
| amonijev klorid | | | STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ | | TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. fume Ceiling: 20 mg/m ³ fume |

| Komponenta | Latvija | Litva | Luksemburg | Malta | Romunijo |
|-----------------|---------------------------|--------------------------------|------------|-------|---|
| amonijev klorid | 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 |

| Komponenta | Rusijo | Slovaška | Slovenija | Švedska | Turčija |
|---|---------------------------|----------|-----------|---------|---------|
| amonijev klorid | MAC: 10 mg/m ³ | | | | |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | MAC: 10 mg/m ³ | | | | |

Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

Metode spremljanja

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Oglejte si tabelo za vrednote

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

ALFAA44069

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

| Component | Sveža voda | Sveža voda sediment | Voda prekinitvami | Mikroorganizmi v čiščenje odplak | Tal (kmetijstvo) |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------------------------|------------------|
| nikljev diklorid 7718-54-9 (2.0) | PNEC = 0.3136µg/L | | PNEC = 3.136µg/L | | |

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Pod običajnimi razmerami ne. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

| Material za rokavice | Predrtja | Debelina rokavice | Standard EU | Rokavica komentarji |
|--|-------------------------------|-------------------|-------------|---------------------|
| Nositi rokavice iz naravne gume Nitrilni kavčuk Neopren PVC | Glej priporočili proizvajalca | - | EN 374 | (minimalna zahteva) |

Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal

Ne zaščitna oprema je potrebna pri normalnih pogojih uporabe.

Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: častice filter

Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Poskrbeti za ustrezno zracenje

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti. Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki

tekoče

Videz

Vonj

Mejne vrednosti vonja

Ni razpoložljivih informacij
ni razpoložljivih podatkov

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| Tališče/območje tališča | Ni razpoložljivih podatkov | |
| Zmehčišče | Ni razpoložljivih podatkov | |
| Vrelišče/območje vrenja | Ni razpoložljivih informacij. | |
| Vnetljivost (tekoče) | ni razpoložljivih podatkov | |
| Vnetljivost (trdo, plinasto) | Ni smiselno | tekoče |
| Eksplozivne meje | ni razpoložljivih podatkov. | |
| Plamenišče | Ni razpoložljivih informacij. | Metoda - Ni razpoložljivih informacij. |
| Temperatura samovžiga | ni razpoložljivih podatkov | |
| Temperatura razpadanja | ni razpoložljivih podatkov | |
| pH | Ni razpoložljivih informacij. | |
| Viskoznost | ni razpoložljivih podatkov | |
| Topnost v vodi | Immiscible | |
| Topnost v drugih topilih | Ni razpoložljivih informacij. | |
| Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda) | | |
| Komponenta | log Pow | |
| amonijev klorid | -4.38 | |
| Parni tlak | 23 hPa @ 20 °C | |
| Gostota / Merná hmotnosť | ni razpoložljivih podatkov | |
| Nasipna gostota | Ni smiselno | tekoče |
| Parna gostota | ni razpoložljivih podatkov | (Zrak = 1.0) |
| Lastnosti delcev | Ni smiselno (tekočina) | |

9.2 Drugi podatki

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija

Ni razpoložljivih informacij.

Nevarne reakcije

Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota.

10.5 Nezdružljivi materiali

Voda.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

dušikovi oksidi (NOx). Vodikov klorid. Fosforovi oksidi. Natrijevi oksidi. Amoniak. Nikljevi oksidi.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

(a) akutna strupenost;

Oralno ni razpoložljivih podatkov
Kožno ni razpoložljivih podatkov
Vdihavanje ni razpoložljivih podatkov

Toksikoloških podatkov za sestavne dele

| Komponenta | LD50 Ustno | LD50 Kožno | LC50 ob vdihavanju |
|---|----------------------------------|--------------|--------------------|
| Voda | - | - | - |
| amonijak ... % | LD50 > 350 mg/kg (Rat) | - | - |
| amonijev klorid | 1650 mg/kg (Rat) | > 2000 mg/kg | - |
| nikljev diklorid | LD50 = 175 mg/kg (Rat) | - | - |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | LD50 = 7640 mg/kg (Rat) | - | - |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | LD50 = 1780 - 2000 mg/kg (Rat) | - | - |

(b) jedkost za kožo/draženje kože; ni razpoložljivih podatkov

(c) resne okvare oči/draženje; ni razpoložljivih podatkov

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri ni razpoložljivih podatkov
Koža ni razpoložljivih podatkov

Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

| Komponenta | EU | UK | Nemčija | IARC |
|------------------|--------------|----|---------|---------|
| nikljev diklorid | Carc Cat. 1A | | Cat. 1 | Group 1 |

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Rezultati / Ciljni organi Dihalni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Način izpostavljenosti Vdihavanje
Ciljni organi Pljuča.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

**Simptomi / učinki,
akutni in zapozneli**

Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije. Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, oteklina, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje.

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje

19-Mar-2024

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost

Ekotoksičnost

Vsebuje snov, ki je: Zelo strupeno za vodne organizme. Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje. Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na okolje. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice.

| Komponenta | sladkovodne ribe | vodna bolha | sladkovodne alge |
|---------------------------------------|---|---|--|
| amonijak ... % | 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 | - |
| amonijev klorid | Cyprinus carpio: LC50 = 209 mg/L | EC50 = 202 mg/L/24h | - |
| nikljev diklorid | 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) |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | LC50: = 121 - 1592 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) | EC50: = 140mg/l, 48h (Daphnia magna) | |

| Komponenta | Microtox | M-faktor |
|------------------|----------|----------|
| amonijak ... % | - | 1 |
| amonijev klorid | - | |
| nikljev diklorid | | 1 |

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost

Proizvod vsebuje težke kovine. Prepričati izpust v okolje. Potrebna je posebna predobdelava
Se ne meša z vodo, lahko traja.

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

Razgradnja v naprav za čiščenje odpadkov Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo; Izdelek ima velik potencial za biokoncentracijo

| Komponenta | log Pow | Biokoncentracijskega faktorja (BCF) |
|-----------------|---------|-------------------------------------|
| amonijev klorid | -4.38 | ni razpoložljivih podatkov |

12.4 Mobilnost v tleh

Razlitje malo verjetno, da prodrejo tla Snov v okolju zaradi nizke topnosti v vodi verjetno ni mobilna.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni podatkov za odmero.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev Informacija o endokrinem disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstoje nih organskih onesnaževal Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna jo po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje. Ne izpirajte v kanalizacijo.

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1760

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Corrosive liquid, n.o.s.

Pravilno tehnično ime

(AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

8

14.4 Skupina embalaže

III

ADR

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

| | |
|--|---------------------------------------|
| 14.1 Številka ZN | UN1760 |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN | Corrosive liquid, n.o.s. |
| Pravilno tehnično ime | (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride) |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | 8 |
| 14.4 Skupina embalaže | III |

IATA

| | |
|--|---------------------------------------|
| 14.1 Številka ZN | UN1760 |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN | Corrosive liquid, n.o.s. |
| Pravilno tehnično ime | (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride) |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | 8 |
| 14.4 Skupina embalaže | III |

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO Ni primerno, embalirano blago

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponenta | Št. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | Kitajska | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|---|------------|-----------|--------|-----|----------|------|----------|------|------|
| Voda | 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 |
| amonijak ... % | 1336-21-6 | 215-647-6 | - | - | X | X | KE-01688 | X | X |
| amonijev klorid | 12125-02-9 | 235-186-4 | - | - | X | X | KE-01645 | X | X |
| nikljev diklorid | 7718-54-9 | 231-743-0 | - | - | X | X | KE-25837 | X | X |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | - | - | - | X | X | - | X | X |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | 64-02-8 | 200-573-9 | - | - | X | X | KE-13654 | X | X |

| Komponenta | Št. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Voda | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| amonijak ... % | 1336-21-6 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| amonijev klorid | 12125-02-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| nikljev diklorid | 7718-54-9 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | - | - | - | - | X | X | X |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | 64-02-8 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legenda: X – na seznamu '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje

19-Mar-2024

| Komponenta | Št. CAS | REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije | REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi | Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC) |
|---|------------|---|---|---|
| Voda | 7732-18-5 | - | - | - |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | - | - | - |
| amonijak ... % | 1336-21-6 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details) | - |
| amonijev klorid | 12125-02-9 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details) | - |
| nikljev diklorid | 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 | - | - | - |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | 64-02-8 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

povezave REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponenta | Št. CAS | Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske količine za Major obveščanju nesreč | Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve količine za poročilo o varnosti |
|---|------------|---|---|
| Voda | 7732-18-5 | Not applicable | Not applicable |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | Not applicable | Not applicable |
| amonijak ... % | 1336-21-6 | Not applicable | Not applicable |
| amonijev klorid | 12125-02-9 | Not applicable | Not applicable |
| nikljev diklorid | 7718-54-9 | Not applicable | Not applicable |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | Not applicable | Not applicable |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | 64-02-8 | Not applicable | Not applicable |

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij
Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

ALFAA44069

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje
19-Mar-2024

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .
Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb
Upoštevajte dir 92/85/ES o varstvu nosečih in doječih žensk na delovnem mestu
Direktiva Sveta z dne 27. julija 1976 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic v zvezi z omejitvami pri trženju in uporabi nekaterih nevarnih snovi in pripravkov

Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Water endangering class = 2 (self classification)

| Komponenta | Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV) | Nemčija - TA-Luft razred |
|---|-------------------------------|--------------------------|
| amonijak ... % | WGK2 | |
| amonijev klorid | WGK1 | |
| nikljev diklorid | WGK3 | |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | WGK2 | |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat | WGK2 | |

| Komponenta | Francija - INRS (tabele poklicne bolezni) |
|------------------|---|
| nikljev diklorid | 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 |
|--|--|---|---|
| amonijak ... % 1336-21-6 (5.3) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| amonijev klorid 12125-02-9 (5.0) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| tetranatrijev etilendiamintetraacetat 64-02-8 (0.4) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročil (CSA / CSR) se ne zahtevajo za mešanice

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože
H318 - Povzroča hude poškodbe oči
H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju
H341 - Sum povzročitve genetskih okvar
H350 - Lahko povzroči raka
H350i - Lahko povzroči raka pri vdihavanju
H360D - Lahko škoduje nerojenemu otroku
H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti
H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

VARNOSTNI LIST

Nickel plating solution, electroless

Datum dopolnjene izdaje

19-Mar-2024

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

DSL/NDL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal

LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka

PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

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

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadviser - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladj

ATE - Akutna strupenost ocena

VOC - Hlapne organske spojine

Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:

Fizikalne nevarnosti Na podlagi podatkov o preskusih.

Nevarnosti za zdravje Metoda izračuna.

Nevarnosti za okolje Metoda izračuna.

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Pripravi

Datum dopolnjene izdaje

Povzetek razlice

Health, Safety and Environmental Department

19-Mar-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepričanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista