

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024 Izmaiņu kārtas skaitlis 3

1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: Nickel plating solution, electroless

Cat No.: 44069

Unikālais formulas identifikators

(UFI)

H4FM-C6YW-1X0Q-N084

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

leteicamais pielietojums

Lietošanas veidi, kurus neiesaka

izmantot

Laboratorijas ķimikālijas. Informācija nav pieejama

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs

abiedrība Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-pasta adrese begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informacijai , telefona zvans: 001-800-227-6701 Informacijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadijuma, : +32 14 57 52 99 Telefona numurs avarijas gadijuma, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300 Telefona numurs, : 001-703-527-3887

SAINDĒŠANĀS CENTRU - Nuorodos+37167042473 apie pagalbos informacines lvgmc(at)lvgmc.lv

http://www.meteo.lv/en

2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

Apdraudējums veselībai

Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai 1. kategorija B (H314) Nopietns acu bojājums/kairinājums 1. kategorija (H318) Sensibilizācija ieelpojot 1. kategorija (H334) Sensibilizācija saskarē ar ādu 1. kategorija (H317) Cilmes šūnu mutagenitāte 2. kategorija (H341) Kancerogenitāte 1.A kategoriia (H350i) Toksisks reproduktīvajai sistēmai 1.B kategorija (H360D) Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare)) 3. kategorija (H335) Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (atkārtota saskare) 1. kategorija (H372)

Vides apdraudējumi

Hroniska toksicitāte ūdens videi 3. kategorija (H412)

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojumi

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju

H334 - Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu

H341 - Ir aizdomas, ka var izraisīt ģenētiskus bojājumus

H350i - Var izraisīt vēzi ieelpojot

H360D - Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam

H372 - Izraisa orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā

H412 - Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

H335 - Var izraisīt elpceļu kairinājumu

Piesardzības pazinojumi

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus

P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu

P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot

P310 - Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā

P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu

Papildus ES markējums

Lietošanas ierobežojumi, paredzēts speciālistiem

2.3. Citi apdraudējumi

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

3.2. Maisījumi

| Sastāvdaļa | CAS Nr | EK Nr | Masas procenti | CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008 |
|---|------------|-------------------|----------------|---|
| Ūdens | 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) |
| Amonija hidroksīds | 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) |
| Amonija hlorīds | 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) |

| Sastāvdaļa | Īpašās koncentrācijas robežas | Reizināšanas koeficients | Komponentu piezīmes |
|---------------------|--|--------------------------|---------------------|
| , | (SCL) | | |
| Amonija hidroksīds | STOT SE 3 (H335) :: C>=5% | 1 | - |
| Nickel(II) chloride | Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=20% | 1 | - |
| | Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.01% | | |
| | STOT RE 1 (H372) :: C>=1% | | |
| | STOT RE 2 (H373) :: | | |
| | 0.1% <c<1%< td=""><td></td><td></td></c<1%<> | | |

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi Parādīt šo drošības datu lapu ārstējošajam ārstam. Ir nepieciešama neatliekama

medicīniskā palīdzība.

Saskare ar acīm Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu

plakstiņus. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

Saskare ar ādu Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Noģērbt piesārņoto

apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi.

Nekavējoties sazināties ar ārstu.

Norīšana NEIZRAISĪT vemšanu. Iztīrīt muti ar ūdeni. Ja cietušais ir bez samaņas, nekad neko nelikt

viņam mutē. Nekavējoties sazināties ar ārstu.

leelpošana Evakuēt no bīstamās zonas un noguldīt zemē. Ja cietušais ir norijis vai ieelpojis vielu,

neveikt elpināšanu ar paņēmienu no mutes mutē, bet veikt mākslīgo elpināšanu ar pirmās palīdzības paketes maskas palīdzību, kas aprīkota ar vienvirziena vārstuli, vai citas piemērotas medicīniskas elpināšanas ierīces palīdzību. Nekavējoties sazināties ar ārstu. Ja

neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu.

Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā

Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Izraisa apdegumus pēc visu veidu iedarbības. Var izraisīt alerģisku ādas reakciju. Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu. Produkts ir kodigs materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisiš ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumi, lai konstatetu iespejamo kunga vai baribas vada perforaciju: Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus: Simptomi alerģiskas reakcijas var būt izsitumi, nieze, pietūkums, apgrūtināta elpošana, tirpšana rokās un kājās, reibonis, vieglprātību, sāpes krūtīs, muskulu sāpes, vai skalošanas

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem Veikt simptomātisko ārstēšanu.

5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Oglekļa dioksīds (CO2). Pulveris. Izsmidzināts ūdens. Ugunsgrēka vai liela apjoma gadījumā: evakuēt zonu. Dzēst uguni no attāluma eksplozijas riska dēļ. NOglekļa dioksīds (CO2), Sausais ugunsdzēšanas pulveris, Sausas smiltis, Pret spirtu noturīgas putas.

Ugunsdzēšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ Nav pieejama informācija.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki. Produkts izraisa acu, ādas un gļotādu apdegumus.

Bīstamie degšanas produkti

Slāpekļa oksīdi (NOx), Hlorūdeņradis, Fosfora oksīdi, Nātrija oksīdi, Amonjaks, Nikela oksidi.

5.3. leteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu. Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

6. IEDALA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Evakuēt personālu uz drošām zonām. Evakuēt cilvēkus virzienā pret vēju no izlijušā vai izbirušā produkta/ noplūdes vietas.

6.2. Vides drošības pasākumi

Nedrīkst izvadīt ūdenstilpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā. Izvairīties no noplūdes vidē. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu. Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē. Savākt izšļakstīto šķidrumu.

6.3. lerobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Lietot vienigi kimiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smidzinājumu. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību.

Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Zona ar koroziju izraiso iem produktiem. Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā.

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots LV - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietāsRīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesī", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007.Grozījumi-Latvijas Vēstnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

| Sastāvdaļa | Eiropas Savienība | Apvienotā Karaliste | Francija | Beļģija | Spānija |
|---------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Amonija hlorīds | | STEL: 20 mg/m ³ 15 min | TWA / VME: 10 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m ³ 8 uren | STEL / VLA-EC: 20 |
| | | TWA: 10 mg/m ³ 8 hr | (8 heures). | STEL: 20 mg/m ³ 15 | mg/m³ (15 minutos). |
| | | | | minuten | TWA / VLA-ED: 10 |
| | | | | | mg/m³ (8 horas) |
| Nickel(II) chloride | | STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min | | | TWA / VLA-ED: 0.1 |
| | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr | | | mg/m³ (8 horas) |

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

| | | Skin | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| | | | l l | | <u>I</u> |
| Sastāvdaļa | Itālija | Vācija | Portugāle | Nīderlande | Somija |
| Amonija hidroksīds | | | | | TWA: 20 ppm 8 tuntein: TWA: 14 mg/m³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 |
| | | | | | minuutteina STEL: 36 mg/m³ 15 minuutteina |
| Amonija hlorīds | | | STEL: 20 mg/m³ 15 minutos TWA: 10 mg/m³ 8 horas | | |
| Nickel(II) chloride | | TWA: 0.03 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 0.1 mg/m³ 8 horas | | TWA: 0.01 mg/m³ 8 tunteina |
| Sastāvdaļa | Austrija | Dānija | Šveice | Polija | Norvēģija |
| Amonija hlorīds | Austrija | TWA: 10 mg/m³ 8 timer STEL: 20 mg/m³ 15 minutter | TWA: 3 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 20 mg/m³ 15 minutach TWA: 10 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 10 mg/m³ 8 timer STEL: 20 mg/m³ 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated |
| Nickel(II) chloride | TRK-KZGW: 2 mg/m³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m³ | | | | TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer |
| | | 1 | T 1 | | 1 × |
| Sastāvdaļa Amonija hlorīds | Bulgārija TWA: 10.0 mg/m ³ | Horvātija TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 20 mg/m³ 15 minutama. | Irija TWA: 10 mg/m³ 8 hr. fume STEL: 20 mg/m³ 15 min | Kipra | Čehijas Republika TWA: 5 mg/m³ 8 hodinách. fume Ceiling: 10 mg/m³ fum |
| Sastāvdaļa | Igaunija | Gibraltar | Grieķija | Ungārija | Īslande |
| Amonija hlorīds | .gu,u | - Ciarcino | STEL: 20 mg/m³ TWA: 10 mg/m³ | C.i.ga.i.ja | TWA: 10 mg/m³ 8 klukkustundum. fume Ceiling: 20 mg/m³ fum |
| Sastāvdala | Latvija | Lietuva | Luksemburga | Malta | Rumānija |
| Amonija hlorīds | TWA: 10 mg/m ³ | TWA: 10 mg/m³ IPRD | Luksemburga | Walta | TWA: 5 mg/m³ 8 ore STEL: 10 mg/m³ 15 minute |
| Sastāvdala | Krievija | Slovākijas Republikas | Slovēnija | Zviedrija | Turcija |
| Amonija hlorīds | MAC: 10 mg/m ³ | 5.5 tanijas Nepublikas | Olovelija | = +10a11ja | i di Oija |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | MAC: 10 mg/m ³ | | | | |

Biologiskas robe, vertibas

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādus bīstamus materiālus, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

Monitoringa metodes

Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL) Skat. tabulu par vērtībām

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

| Component | Saldūdens | Saldūdens nogulsnēs | ūdens intermitējošs | Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi | Augsne (Lauksaimniecība) |
|--|-------------------|------------------------|------------------------|--|-----------------------------|
| Nickel(II) chloride 7718-54-9 (2.0) | PNEC = 0.3136µg/L | | PNEC = 3.136µg/L | | |

8.2. ledarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Normālos apstākļos nekāds. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība Aizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība Aizsargcimdi

| Cimdu materiālam | Noplūdes laiks | Cimdu biezums | ES standarta | Cimdu komentāri |
|-------------------|-----------------|---------------|--------------|--------------------|
| Dabiskais kaučuks | Skatīt ražotāji | - | EN 374 | (minimālā prasība) |
| Nitrilkaučuks | ieteikumus | | | |
| Neoprēns | | | | |
| PVC | | | | |

Ādas un kermena aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinatu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks. Nonemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārnojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība Nē aizsarglīdzekļi ir vajadzīga normālos lietošanas apstākļos.

Lielformāta / ārkārtas lietojumi Ja ir parsniegtas ekspozicijas robe vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi,

lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasibam sertificetu

respiratoru

leteicamais filtra tips: Daļiņas filtru

Maza mēroga / Laboratorijas

izmantošana

Nodroš inat adekvatu ventilaciju

Vides riska pārvaldība Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Ziņot vietējiem pārvaldes orgāniem, ja

nav iespējams ierobežot lielu noplūdi. Novērst produkta nokļūšanu kanalizācijā.

9. IEDALA. FIZIKĀLĀS UN KĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Šķidrums

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

Fizikālais stāvoklis Škidrums

Izskats

Smarža Nav pieejama informācija Smaržas uztveršanas slieksnis Nav pieejama informācija Kušanas punkts/kušanas diapazons Nav pieejama informācija Mīkstināšanās temperatūra Nav pieejama informācija Viršanas punkts/viršanas Nav pieejama informācija

temperatūras intervāls

Uzliesmojamība (Šķidrums) Nav pieejama informācija

Uzliesmojamība (cieta viela, gāze) Nav piemērojams

Sprādzienbīstamības robežas Nav pieejama informācija

Uzliesmošanas temperatūra Nav pieejama informācija Metode - Nav pieejama informācija

Pašuzliesmošanas temperatūraNav pieejama informācijaNoārdīšanās temperatūraNav pieejama informācijapHNav pieejama informācijaViskozitāteNav pieejama informācija

Šķīdība ūdenī Nejaucas

Šķīdība citos šķīdinātājos Nav pieejama informācija

Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā)

Sastāvdaļa log Pow Amonija hlorīds -4.38

Tvaika spiediens 23 hPa @ 20 °C

Blīvums / Īpatnējais svars Nav pieejama informācija

TilpummasaNav piemērojamsŠķidrumsTvaika blīvumsNav pieejama informācija(Gaiss = 1,0)Daļiņu raksturojumsNav piemērojams (šķidrums)

9.2. Cita informācija

10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija Nav pieejama informācija.

Bīstamu reakciju iespējamība Normālos apstrādes apstākļos nekāds.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerigs karstums.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Ūdens.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Slāpekļa oksīdi (NOx). Hlorūdeņradis. Fosfora oksīdi. Nātrija oksīdi. Amonjaks. Nikela

oksidi.

11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli Nav pieejama informācija Saskare ar ādu Nav pieejama informācija leelpošana Nav pieejama informācija

Toksikoloģiskie dati komponentiem

| Sastāvdaļa | LD50 orāli | LD50 dermāli | LC50, ieelpojot |
|---|-----------------------------------|--------------|-----------------|
| Ūdens | - | - | - |
| Amonija hidroksīds | LD50 > 350 mg/kg (Rat) | - | - |
| Amonija hlorīds | 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) kodīgums/kairinājums ādai; Nav pieejama informācija

c) nopietns acu

bojājums/kairinājums;

Nav pieejama informācija

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Āda

Nav pieejama informācija Nav pieejama informācija

Saskaroties ar ādu, var izraisīt paaugstinātu jutīgumu

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Nav pieejama informācija

f) kancerogēnums; Nav pieejama informācija

Turpmākā tabula norāda, kura no organizācijām ir iekļāvusi kādu no sastāvdaļām

kancerogēno produktu sarakstā

| Sastāvdaļa | ES | UK | Vācija | Starptautiskā Vēža pētījumu aģentūra (IARC) |
|---------------------|--------------|----|--------|--|
| Nickel(II) chloride | Carc Cat. 1A | | Cat. 1 | Group 1 |

g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;

Nav pieejama informācija

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība; Nav pieejama informācija

Rezultāti / Mērķa orgāni

Elpošanas sistēma.

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība; Nav pieejama informācija

ledarbības celu Mērķa orgāni

leelpošana Plaušas.

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

j) bīstamība ieelpojot; Nav pieejama informācija

Simptomi / letekme, akūta un aizkavēta

Produkts ir kodigs materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisiš ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumi, lai konstatetu iespejamo kunga vai baribas vada perforaciju. Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus. Simptomi alerģiskas reakcijas var būt izsitumi, nieze, pietūkums, apgrūtināta elpošana, tirpšana rokās un kājās, reibonis, vieglprātību, sāpes krūtīs, muskuļu sāpes, vai skalošanas.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības

Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

12. IEDAĻA. EKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte Ekotoksiskā iedarbība

Satur vielu, kas ir:. Ļoti toksisks ūdens organismiem. Produkts satur sekojošas videi bīstamas vielas. Var izraisīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi vidē. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu.

| Sastāvdaļa | Saldudens zivis | ūdensblusa | Saldudens alges |
|---------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Amonija hidroksīds | 0.53 mg/l LC50 96h | EC50: 0.66 mg/L/48h | - |
| | 0.75 - 3.4 mg/l LC50 96h | | |
| | 8.2 mg/L LC50 96h | | |
| Amonija hlorīds | Cyprinus carpio: | EC50 = 202 mg/L/24h | - |
| | LC50 = 209 mg/L | | |
| Nickel(II) chloride | LC50: = 6.9 mg/L, 96h static | EC50: = 0.51 mg/L, 48h Static | EC50: 0.0063 - 0.0125 mg/L, |
| | (Cyprinus carpio) | (Daphnia magna) | 96h static (Pseudokirchneriella |
| | LC50: = 1.3 mg/L, 96h | EC50: = 6.68 mg/L, 48h | subcapitata) |
| | semi-static (Cyprinus carpio) | (Daphnia magna) | EC50: = 0.66 mg/L, 72h |
| | LC50: > 100 mg/L, 96h static | | (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| | (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) | | |
| | | | |
| Tetrasodium EDTA | LC50: = 121 - 1592 mg/L, 96h | EC50: = 140mg/l, 48h (Daphnia | |
| | static (Lepomis macrochirus) | magna) | |
| | | | |

| Sastāvdaļa | Mikrotoksicitate | Reizināšanas koeficients |
|------------|------------------|--------------------------|

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

Lapa 11/16

| Amonija hidroksīds | - | 1 |
|---------------------|---|---|
| Amonija hlorīds | - | |
| Nickel(II) chloride | | 1 |

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Produkts satur smagos metālus. Nedrīkst pieļaut izvadīšanu vidē. Vajadzīga īpaša

iepriekšēja apstrāde

Noturība

Nejaucas ar udeni, var turpināties.

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Materialam var but raksturiga neliela bioakumulacijas speja; Product has a high potential to bioconcentrate

| Sastāvdaļa | log Pow | Biokoncentrēšanās faktors (BCF) |
|-----------------|---------|---------------------------------|
| Amonija hlorīds | -/\ 38 | Nav nigojama informācija |

12.4. Mobilitāte augsnē

Noplūde, visticamāk, ieklūt augsnē Pastāv maza ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte

apkārtējā vidē, jo slikti šķīst ūdenī.

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes

rezultāti

Nav pieejami dati par novērtējumu.

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna

blokatoriem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdalu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai

kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju Ozona noārdīšanas potenciāls Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

13. IEDALA. APSVĒRUMI. KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/

nelietots produkts

Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo

atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskanā ar vietējiem noteikumiem.

Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā. Piesārņots iepakojums

Eiropas Atkritumu klasifikators Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas

ir atkarīgs no pielietojuma.

Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Aizliegts Cita informācija

izliet kanalizācijā. Lieli daudzumi ietekmēs pH un kaitēs ūdens organismiem. Nelaut im

kimiskajam produktam noklut vide. Nedrīkst noskalot kanalizācijā.

14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO

UN1760 14.1. ANO numurs

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Korozīvs šķidrums, c.n.p.

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

Pareizs tehniskais nosaukums (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa III

<u>ADR</u>

14.1. ANO numurs UN1760

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Korozīvs šķidrums, c.n.p.

Pareizs tehniskais nosaukums (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa III

<u>IATA</u>

14.1. ANO numurs UN1760

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Korozīvs šķidrums, c.n.p.

Pareizs tehniskais nosaukums (AMMONIÁ SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3. Transportēšanas bīstamības 8

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa III

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteiktie apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

lietotājam

4.7. Beztaras kravu jūras Nav piemērojams, iepakotās preces

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO

instrumentiem

15. IEDALA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Sastāvdaļa | CAS Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Ūdens | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | Χ | - |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | 221-146-3 | - | - | X | X | KE-20833 | X | Х |
| Amonija hidroksīds | 1336-21-6 | 215-647-6 | - | - | Х | Χ | KE-01688 | Х | Χ |
| Amonija hlorīds | 12125-02-9 | 235-186-4 | - | - | X | X | KE-01645 | X | X |
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | 231-743-0 | - | - | Х | Χ | KE-25837 | Х | Χ |
| Phosphinic acid, sodium salt, | 10039-56-2 | - | - | - | Х | X | - | X | X |
| monohydrate | | | | | | | | | |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | 200-573-9 | - | - | X | X | KE-13654 | X | X |

| Sastāvdaļa | CAS Nr | Toksisko vielu uzraudzīb as likums (TSCA) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS) | Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC) | PICCS |
|---------------------------|-----------|---|---|-----|------|--|--|-------|
| Ūdens | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | ı | X | X | Χ |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | Х | ACTIVE | Х | - | X | Х | Χ |
| Amonija hidroksīds | 1336-21-6 | Х | ACTIVE | Х | - | Х | Х | Х |

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

| Amonija hlorīds | 12125-02-9 | Χ | ACTIVE | Х | - | Χ | Χ | Х |
|---|------------|---|--------|---|---|---|---|---|
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | Х | ACTIVE | X | - | X | Х | X |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | 10039-56-2 | - | - | - | 1 | Х | Х | Х |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | Х | ACTIVE | X | - | X | Х | Х |

Izskaidrojums: X - iekļauts sarakstā '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

Licencēšana/lerobežojumi saskaņā ar EU REACH

| Sastāvdaļa | CAS Nr | REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas | REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu | 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) |
|---|------------|---|---|---|
| Odene | 7700 40 5 | | | kandidātu saraksts |
| Ūdens | 7732-18-5 | - | - | - |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | - | - | - |
| Amonija hidroksīds | 1336-21-6 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details) | - |
| Amonija hlorīds | 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) | - |

REACH saites

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Sastāvdaļa | CAS Nr | Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu | Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības |
|---------------------------|------------|--|---|
| Ūdens | 7732-18-5 | Nav piemērojams | Nav piemērojams |
| Ammonium citrate, dibasic | 3012-65-5 | Nav piemērojams | Nav piemērojams |
| Amonija hidroksīds | 1336-21-6 | Nav piemērojams | Nav piemērojams |
| Amonija hlorīds | 12125-02-9 | Nav piemērojams | Nav piemērojams |
| Nickel(II) chloride | 7718-54-9 | Nav piemērojams | Nav piemērojams |

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

| Phosphinic acid, sodium | 10039-56-2 | Nav piemērojams | Nav piemērojams |
|-------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| salt, monohydrate | | | |
| Tetrasodium EDTA | 64-02-8 | Nav piemērojams | Nav piemērojams |

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielas (PFAS) "definīcijai"? Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķimikāliju izmantošanu darbā .

levērot Direktīvas 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību nosacījumus

92/85/EK par personu aizsardzību attiecībā grūtniecēm un ar krūti barojošām sievietēm darbā ņemt vērā Dir Padomes Direktīva (1976. gada 27. jūlijs) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz dažu bīstamu vielu un preparātu tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumiem

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Ūdens bīstamības klase = 2 (pašu veiktā klasifikācija)

| Sastāvdaļa | Vācija ūdens klasifikācija (AwSV) | Vācija - TA-Luft klase |
|---|-----------------------------------|------------------------|
| Amonija hidroksīds | WGK2 | |
| Amonija hlorīds | WGK1 | |
| Nickel(II) chloride | WGK3 | |
| Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate | WGK2 | |
| Tetrasodium EDTA | WGK2 | |

| Sastāvdaļa | Francija - INRS (tabulas arodslimību) |
|---------------------|---|
| 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 |
|---------------------------------------|--|---|--|
| Amonija hidroksīds | Prohibited and Restricted | | |
| 1336-21-6 (5.3) | Substances | | |
| Amonija hlorīds 12125-02-9 (5.0) | Prohibited and Restricted Substances | | |
| Tetrasodium EDTA 64-02-8 (0.4) | Prohibited and Restricted Substances | | |

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojumi (CSA / CSR) nav vajadzīgi maisījumiem

16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas

DSL/NDSL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

POW - Sadalīšanās koeficients oktanols: Ūdens

vPvB - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu boiāiumus

H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H334 - Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu

H341 - Ir aizdomas, ka var izraisīt ģenētiskus bojājumus

H350 - Var izraisīt vēzi

H350i - Var izraisīt vēzi ieelpojot

H360D - Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam

H372 - Izraisa orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā

H412 - Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

<u>Izskaidrojums</u>

reáistrs

lietoto vielu saraksts

TWA - Laiks svērtais vidēiais

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

ATE - Akūtās toksicitātes aprēkins

GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)

LD50 - Letālā deva 50%

Transport Association

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC – Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi LC50 - Letāla koncentrācija 50% NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

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

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

Klasifikācija un maisījumu klasifikācijas noteikšanai saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008 (CLP) izmantotā procedūra:

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība Pamatots ar testa datiem

Bīstamība veselībai Aprēkina metode Vides apdraudējumi Aprēkina metode

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Health, Safety and Environmental Department Sagatavoja

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

Kopsavilkums par labojumiem Jauns ārkārtas telefona reaģēšanas pakalpojumu sniedzējs.

Sī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006

Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai,

ALFAA44069 Lapa 15/16

Nickel plating solution, electroless

Pārskatīšanas datums 19-Mar-2024

pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

Drošības datu lapas beigas