

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys  
Cat No. : 44215

Unik formuleringsidentifierare (UFI) U9FM-D6CP-NX0P-YPE8

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Företag

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

#### E-postadress

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådska fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701

För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99

Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300

**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

**GIFTINFORMATIONSCENTRAL -**  
**Informationstjänster vid**  
**nödsituationer**

112; (begär Giftinformation) +46104566786

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

## Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

## Hälsöfaror

Akut oral toxicitet	Kategori 4 (H302)
Akut inandningstoxicitet - Ångor	Kategori 3 (H331)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 2 (H315)
Luftvägssensibilisering	Kategori 1 (H334)
Hudsensibilisering	Kategori 1 (H317)
Mutagenitet i könsceller	Kategori 2 (H341)
Cancerogenitet	Kategori 1A (H350i)
Reproduktionstoxicitet	Kategori 1B (H360D)
Toxicitet för specifikt målorgan - (upprepad exponering)	Kategori 1 (H372)

## Miljöfaror

Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Kategori 2 (H411)
----------------------------------	-------------------

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

## Faroangivelser

- H302 - Skadligt vid förtäring
- H331 - Giftigt vid inandning
- H315 - Irriterar huden
- H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion
- H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning
- H341 - Misstänks kunna orsaka genetiska defekter
- H350i - Kan orsaka cancer vid inandning
- H360D - Kan skada det ofödda barnet
- H372 - Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering
- H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

## Skyddsangivelser

- P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning
- P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas
- P311 - Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare
- P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten
- P333 + P313 - Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp
- P284 - Använd andningsskydd
- P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

# SÄKERHETSATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

## Ytterligare EU-märkning

Begränsat till yrkesanvändning

### 2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2. Blandningar

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Vatten	7732-18-5	231-791-2	65	-
Nickeldiklorid	7718-54-9	EEC No. 231-743-0	20.00	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)
Sodium chloride	7647-14-5	231-598-3	10	-
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	EEC No. 205-778-7	3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2		2	-

Komponent	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Nickeldiklorid	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	-

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Vid kontakt med ögonen, skölj omedelbart med mycket vatten och sök läkarvård.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.
Inandning	Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Uppsök läkare omedelbart.

## Förstahjälparens självskydd

Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelsmärta, eller rodnad

### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

#### Upplysning till läkaren

Behandla enligt symptom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön. Vattenspray, koldioxid (CO<sub>2</sub>), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### Farliga förbränningsprodukter

Inga under normala användningsförhållanden.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Utrym personal till säkra områden.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Använd enbart i en kemisk rökhu. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård.

### Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats.

### 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Liste kilde Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Nickeldiklorid		STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Nickeldiklorid		TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Nickeldiklorid	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Sodium chloride	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Sodium chloride	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

## Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

## Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
Sodium chloride 7647-14-5 ( 10 )		DNEL = 295.52mg/kg bw/day		DNEL = 295.52mg/kg bw/day
Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 ( 3 )				DNEL = 11.7mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Sodium chloride 7647-14-5 ( 10 )		DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 2068.62mg/m <sup>3</sup>
Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 ( 3 )				DNEL = 41.1mg/m <sup>3</sup>

## Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
Nickeldiklorid 7718-54-9 ( 20.00 )	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L		
Sodium chloride 7647-14-5 ( 10 )	PNEC = 5mg/L			PNEC = 500mg/L	PNEC = 4.86mg/kg soil dw
Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 ( 3 )	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 0.48mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L		PNEC = 37.2µg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 ( 3 )	PNEC = 10µg/L	PNEC = 48µg/kg sediment dw	PNEC = 0.1mg/L		

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

### Personlig skyddsutrustning

#### Ögonskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

#### Handskydd

Skyddshandskar

# SÄKERHETSDATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

## Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskeleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

## Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

## Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Partikelfiler som uppfyller EN 143

## Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad halvmask:** - Partikelfilterskydd: EN149: 2001

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

## Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Aggregationstillstånd

Vätska

#### Utseende

Grön

#### Lukt

Luktfrött

#### Lukttröskel

Inga data tillgängliga

#### Smältpunkt/smältpunktsintervall

Inga data tillgängliga

#### Mjukningspunkt

Inga data tillgängliga

#### Kokpunkt/kokpunktsintervall

Ingen information tillgänglig

#### Brandfarlighet (Vätska)

Inga data tillgängliga

#### Brandfarlighet (fast, gas)

Ej tillämpligt

Vätska

#### Explosionsgränser

Inga data tillgängliga

#### Flampunkt

Ingen information tillgänglig

**Metod** - Ingen information tillgänglig

#### Självantändningstemperatur

Inga data tillgängliga

#### Sönderfallstemperatur

Inga data tillgängliga

#### pH

Ingen information tillgänglig

#### Viskositet

Inga data tillgängliga

#### Vattenlöslighet

Blandbar

#### Löslighet i andra lösningsmedel

Ingen information tillgänglig

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

## Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Komponent	log Pow	
Butanedioic acid, disodium salt	-0.59	
Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	Inga data tillgängliga	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	Inga data tillgängliga	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

## 9.2. Annan information

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Ingen information tillgänglig.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme.

### 10.5. Oförenliga material

Ingen känd.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga under normala användningsförhållanden.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Produktinformation

#### a) Akut toxicitet.

Oral	Kategori 4
Dermal	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Inandning	Kategori 3

#### Toxikologiska data för komponenterna

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Vatten	-	-	-
Nickeldiklorid	LD50 = 175 mg/kg ( Rat )	-	-
Sodium chloride	LD50 = 3 g/kg ( Rat )	LD50 > 10000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	LD50 = 7640 mg/kg ( Rat )	-	-



# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 2

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.  
Respiratorisk Kategori 1  
Hud Kategori 1  
Kan ge allergi vid hudkontakt

e) Mutagenitet i könsceller. Kategori 2

f) Cancerogenitet. Kategori 1A  
Nedanstående tabell visar om någon institution har listat någon beståndsdel som carcinogen

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Nickeldiklorid	Carc Cat. 1A		Cat. 1	Group 1

g) Reproduktionstoxicitet. Kategori 1B

h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organtoxicitet – upprepade exponering. Kategori 1

Exponeringsväg Inandning  
Målorgan Lungor.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

Symptom / effekterna, Symtom på allergisk reaktion kan innefatta hudutslag, klåda, svullnad, svårt att andas, både akuta och fördröjda stickningar i händer och fötter, yrsel, bröstsmärta, muskelsmärta, eller rodnad.

## 11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen. Innehåller ett ämne som är: Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Nickeldiklorid	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)	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)

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

	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)		
Sodium chloride	Pimephals prome: LC50: 7650 mg/L/96h	EC50: 1000 mg/L/48h	

Komponent	Microtox	M-Faktor
Nickeldiklorid		1

## 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

### Persistens

Kan blandas med vatten, Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

### Nedbrytning i reningsverk

Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i vattenreningsverk.

## 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Butanedioic acid, disodium salt	-0.59	Inga data tillgängliga

## 12.4. Rörligheten i jord

Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

## 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

## 12.6. Hormonstörande egenskaper Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## 12.7. Andra skadliga effekter

### Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

# SÄKERHETSDATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

<b>Avfall från rester/oanvända produkter</b>	Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.
<b>Förorenad förpackning</b>	Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.
<b>Europeiska avfallskatalogen</b>	Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.
<b>Annan information</b>	Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet. Släpp inte denna kemikalie i miljön.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN3082
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s.
<b>Officiell teknisk benämning</b>	(Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys)
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	9
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

### ADR

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN3082
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s.
<b>Officiell teknisk benämning</b>	(Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys)
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	9
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

### IATA

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN3082
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s.
<b>Officiell teknisk benämning</b>	(Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys)
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	9
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

<b>14.5. Miljöfaror</b>	Miljöfarlig Produkten är ett havsförorenande ämne enligt IMDG/IMO:s kriterier
-------------------------	--

<b>14.6. Särskilda skyddsåtgärder</b>	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.
---------------------------------------	---

<b>14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b>	Inte tillämpligt, förpackade varor
---	------------------------------------

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Internationella Förteckningar

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

# SÄKERHETSATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Vatten	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Nickeldiklorid	7718-54-9	231-743-0	-	-	X	X	KE-25837	X	X
Sodium chloride	7647-14-5	231-598-3	-	-	X	X	KE-31387	X	X
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	205-778-7	-	-	X	X	KE-12377	X	X
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-	X	X	-	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Vatten	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Nickeldiklorid	7718-54-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Sodium chloride	7647-14-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-	-	X	X	X

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

## Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Vatten	7732-18-5	-	-	-
Nickeldiklorid	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)	-
Sodium chloride	7647-14-5	-	-	-
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	-	-	-
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-

## REACH länkar

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Vatten	7732-18-5	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Nickeldiklorid	7718-54-9	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Sodium chloride	7647-14-5	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier  
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .  
Beakta Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet  
Rådets direktiv 92/85/EEG av den 19 oktober 1992 om åtgärder för att förbättra säkerhet och hälsa på arbetsplatsen för arbetstagare som är gravida, nyligen har fött barn eller ammar  
Rådets direktiv 76/769/EEG av den 27 juli 1976 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om begränsning av användning och utsläppande på marknaden av vissa farliga ämnen och preparat

## Nationella föreskrifter

### WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Nickeldiklorid	WGK3	
Sodium chloride	WGK1	
Butanedioic acid, disodium salt	WGK1	
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Nickeldiklorid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis
Sodium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78

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
Sodium chloride 7647-14-5 ( 10 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H302 - Skadligt vid förtäring

H331 - Giftigt vid inandning

H315 - Irriterar huden

H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion

H334 - Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning

H341 - Misstänks kunna orsaka genetiska defekter

H350 - Kan orsaka cancer

H350i - Kan orsaka cancer vid inandning

ALFAA44215

# SÄKERHETSATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

H360D - Kan skada det ofödda barnet  
H372 - Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering  
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter  
H301 - Giftigt vid förtäring  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation  
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna  
H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer  
H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

## Teckenförklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

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

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

**Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor**

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

**Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:**

**Fysiska faror**

Baserat på provdata

**Hälsofaror**

Beräkningsmetod

**Miljöfaror**

Beräkningsmetod

## **Råd om utbildning**

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

**Framställd av**

Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Revisionsdatum**

19-mar-2024

**Revisionssammandrag**

Ny leverantör av larmtelefoni.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006**

# SÄKERHETS DATABLAD

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Revisionsdatum 19-mar-2024

---

## Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**