

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: Nickel plating solution, electroless
Cat No. : 44069

Jedinečný identifikátor vzorca (UFI) H4FM-C6YW-1X0Q-N084

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie: Laboratórne chemikálie.
Neodporúčané použitie: Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

E-mailová adresa: begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ
INFORMAČNÉ CENTRUM - Núdzové
informačné služby +421 2 54 774 166

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 1 B (H314)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 1 (H318)
Respiračná senzibilizácia	Kategória 1 (H334)
Kožná senzibilizácia	Kategória 1 (H317)
Mutagenita zárodočných buniek	Kategória 2 (H341)
Karcinogenita	Kategória 1A (H350i)
Reprodukčná toxicita	Kategória 1B (H360D)
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)	Kategória 3 (H335)
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (opakovaná expozícia)	Kategória 1 (H372)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Chronická vodná toxicita	Kategória 3 (H412)
--------------------------	--------------------

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

- H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
- H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
- H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti
- H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie
- H350i - Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu
- H360D - Môže poškodiť nenarodené dieťa
- H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
- H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
- H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Bezpečnostné upozornenia

- P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre
- P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie
- P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní
- P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára
- P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou
- P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

Dalšie označenie EÚ

Len pre profesionálnych používateľov

2.3. Iná nebezpečnosť

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2. Zmesi

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	79.8	-
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	EEC No. 221-146-3	6.5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
amoniak%	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)
chlorid amónny	12125-02-9	235-186-4	5.0	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319)
chlorid nikelnatý	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	-
tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát	64-02-8	EEC No. 200-573-9	0.4	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
amoniak%	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-
chlorid nikelnatý	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	-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá

ALFAA44069

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

	lekárska starostlivosť.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmyývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Okamžite zavolajte lekára.
Požitie	Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára.
Inhalácia	Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Okamžite zavolajte lekára. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie: Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, či splachovanie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý (CO₂). Prášok. Vodná sprcha. V prípade veľkého požiaru a značného množstva: priestory evakuujte. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu požiar haste z diaľky. Oxid uhličitý (CO₂), Hasiaci prášok, Suchý piesok, Pena odolná voči alkoholu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc.

Nebezpečné produkty horenia

Oxidy dusíka (NO_x), Chlorovodík, Kyslíeniky fosforu, Oxidy sodíka, Amoniak, Oxidy niklu.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiaru použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Priestory so žieravinami. Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
chlorid amónny		STEL: 20 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 10 mg/m ³ 8 uren STEL: 20 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 20 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas)
chlorid nikelnatý		STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

		Skin			
Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
amoniak%					TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m ³ 15 minuutteina
chlorid amónny			STEL: 20 mg/m ³ 15 minutos TWA: 10 mg/m ³ 8 horas		
chlorid nikelnatý		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
Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
chlorid amónny		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
chlorid nikelnatý	TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³				TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer
Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
chlorid amónny	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
Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
chlorid amónny			STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. fume Ceiling: 20 mg/m ³ fume
Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
chlorid amónny	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
Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
chlorid amónny	MAC: 10 mg/m ³				
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	MAC: 10 mg/m ³				

Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

Metódy sledovania

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárs tvo)
chlorid nikelnatý 7718-54-9 (2.0)	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L		

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Žiadne pri bežných podmienkach použitia. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska.

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk Neoprén PVC	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabráni kontaminácii pokožky

Ochrana dýchacích ciest

Žiadne ochranné zariadenie je potrebný pri normálnych podmienkach použitia.

Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekrozenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

Odporúčaný typ filtra: Delci filter

Malého rozsahu / Laboratórne použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad		
Zápach	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Horľavosť (Kvapalina)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Nemiešateľné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
chlorid amónny	-4.38	
Tlak pár	23 hPa @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

9.2. Iné informácie

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nebezpečné reakcie

Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Nekompatibilné materiály

Voda.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíka (NOx). Chlorovodík. Kyslíčníky fosforu. Oxidy sodíka. Amoniak. Oxidy niklu.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Dermálna

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Inhalácia

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Water	-	-	-
amoniak%	LD50 > 350 mg/kg (Rat)	-	-
chlorid amónny	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg	-
chlorid nikelnatý	LD50 = 175 mg/kg (Rat)	-	-
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	LD50 = 7640 mg/kg (Rat)	-	-
tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát	LD50 = 1780 - 2000 mg/kg (Rat)	-	-

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Koža

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

e) mutagenita zárodočných buniek;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén

Zložka	EÚ	UK	Nemecko	IARC
chlorid nikelnatý	Carc Cat. 1A		Cat. 1	Group 1

g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Výsledky / Cieľové orgány

Dýchací systém.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cesta expozície
Cieľové orgány

Inhalácia
Plúca.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

j) aspiračná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie. Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, ěi splachovanie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Obsahuje látku, ktorá je: Veľmi jedovatý pre vodné organizmy. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie. Môže mať dlhodobé nepriaznivé účinky na životné prostredie. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
amoniak%	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	-
chlorid amónny	Cyprinus carpio: LC50 = 209 mg/L	EC50 = 202 mg/L/24h	-
chlorid nikelnatý	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)
tetranárium-etyléndiamíntetraacetát	LC50: = 121 - 1592 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 140mg/l, 48h (Daphnia magna)	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

Zložka	Microtox	M-faktor
amoniak%	-	1
chlorid amónny	-	
chlorid nikelnatý		1

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia
Degradácia v ěistiarni
odpadových vȃd

Výrobok obsahuje ťažké kovy. Nesmie sa vypúšťať do životného prostredia. Je potrebné špeciálne spracovanie
Nemiešateľné s vodou, môže pretrváva .
Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vȃd.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Materiál môže mať istú tendenciu k bioakumulácii; Product has a high potential to bioconcentrate

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
chlorid amónny	-4.38	K dispozícii nie sú žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde

Rozliatu nepravdepodobné, že preniknú do pôdy Vzhľadom na svoju nízku rozpustnosť vo vode nebude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii pre posúdenie.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky Perzistentné organické znečisťujúce látky Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

13.1. Metȃdy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s eurȃpskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov.

Eurȃpsky katalȃg odpadov

Podľa eurȃpskeho katalȃgu odpadov sa kȃdy odpadov neodvăjajú od výrobu ale od použitia.

Iné informácie

Kȃdy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Zabránte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia. Nesplachujte do kanalizácie.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

IMDG/IMO

ALFAA44069

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

14.1. Číslo OSN UN1760
14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kvapalná, i.n.
OSN
Správny technický názov (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)
14.3. Trieda, resp. triedy 8
nebezpečnosti pre dopravu
14.4. Obalová skupina III

ADR

14.1. Číslo OSN UN1760
14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kvapalná, i.n.
OSN
Správny technický názov (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)
14.3. Trieda, resp. triedy 8
nebezpečnosti pre dopravu
14.4. Obalová skupina III

IATA

14.1. Číslo OSN UN1760
14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kvapalná, i.n.
OSN
Správny technický názov (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)
14.3. Trieda, resp. triedy 8
nebezpečnosti pre dopravu
14.4. Obalová skupina III

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použiť, balené tovar

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Medzinárodné zoznamy

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

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	221-146-3	-	-	X	X	KE-20833	X	X
amoniak%	1336-21-6	215-647-6	-	-	X	X	KE-01688	X	X
chlorid amónny	12125-02-9	235-186-4	-	-	X	X	KE-01645	X	X
chlorid nikelnatý	7718-54-9	231-743-0	-	-	X	X	KE-25837	X	X
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-	X	X	-	X	X
tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	64-02-8	200-573-9	-	-	X	X	KE-13654	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
--------	--------	------	----------------	-----	------	------	-------	-------

ALFAA44069

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

			notification - Active-Inactive					
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
amoniak%	1336-21-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
chlorid amónny	12125-02-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
chlorid nikelnatý	7718-54-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-	-	X	X	X
tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát	64-02-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	-	-	-
amoniak%	1336-21-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-
chlorid amónny	12125-02-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-
chlorid nikelnatý	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	-	-	-
tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát	64-02-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) -	Smernica Seveso III (2012/18/ES) -
--------	--------	------------------------------------	------------------------------------

ALFAA44069

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

		kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Water	7732-18-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
amoniak ...%	1336-21-6	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
chlorid amónny	12125-02-9	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
chlorid nikelnatý	7718-54-9	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát	64-02-8	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií
Nevzťahuje sa

Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?
Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci

Vezmite na vedomie smernicu 92/85/ES o ochrane tehotných a dojčiacich žien pri práci

Smernica Rady z 27. júla 1976 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov vzťahujúcich sa na obmedzenia uvádzania na trh a používania niektorých nebezpečných látok a prípravkov

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 2 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
amoniak ...%	WGK2	
chlorid amónny	WGK1	
chlorid nikelnatý	WGK3	
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	WGK2	
tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát	WGK2	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
chlorid nikelnatý	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
amoniak ...% 1336-21-6 (5.3)	Prohibited and Restricted Substances		
chlorid amónny 12125-02-9 (5.0)	Prohibited and Restricted Substances		
tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát 64-02-8 (0.4)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí
H334 - Pri vdychnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti
H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie
H350 - Môže spôsobiť rakovinu
H350i - Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu
H360D - Môže poškodiť nenarodené dieťa
H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)
DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky
LC50 - Letálna koncentrácia 50%
NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku
PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam
DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)
AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

TWA - Ďasovo vážený priemer
IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

LD50 - Letálna dávka 50%
EC50 - Efektívne koncentrácia 50%
POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda
VPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

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

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity
VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvá	Na základe údajov z testov
Nebezpečenstvo pre zdravie	Spôsob výpočtu
Nebezpečenstvo pre životné prostredie	Spôsob výpočtu

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Prípravil	Health, Safety and Environmental Department
Dátum revízie	19-III-2024
Zhrnutie revízie	Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nickel plating solution, electroless

Dátum revízie 19-III-2024

Tento bezpečnostný list splna požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

Koniec karty bezpečnostných údajov