

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 19-mar.-2024 Număr Revizie 3

SECŢIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETAŢII/ÎNTREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: Nickel plating solution, electroless

Cat No.: 44069

Identificator unic de formulă (UFI) H4FM-C6YW-1X0Q-N084

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ - Serviciile de informare în caz de urgență +40 21 318 3606

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

Pericole pentru sănătate

Corodarea/iritarea pielii Categoria 1 B (H314) Lezarea gravă/iritarea ochilor Categoria 1 (H318) Sensibilizare respiratorie Categoria 1 (H334) Sensibilizarea pielii Categoria 1 (H317) Mutagenitatea Celulelor Germinative Categoria 2 (H341) Carcinogenitate Categoria 1A (H350i) Toxicitate pentru Reproducere Categoria 1B (H360D) Toxicitate sistemică asupra unui organ tintă - (expunere unică) Categoria 3 (H335) Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - (expunere repetată) Categoria 1 (H372)

Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică cronică Categoria 3 (H412)

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi sectiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

Fraze de Pericol

- H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
- H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii
- H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare
- H341 Susceptibil de a provoca anomalii genetice
- H350i Poate provoca cancer prin inhalare
- H360D Poate dăuna fătului
- H372 Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată
- H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
- H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii

Fraze de Precautie

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHITIRE: Clătiti qura. NU provocati voma

P305 + P351 + P338 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul şi dacă acest lucru se poate face cu uşurinţă. Continuaţi să clătiţi

P310 - Sunati imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă sau faceţi duş

P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber şi menţineţi-o într-o poziţie confortabilă pentru respiraţie

Suplimentare eticheta EU

Restricționat la utilizatorii profesioniști

Data revizuirii 19-mar.-2024

2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECŢIUNEA 3: COMPOZIŢIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Apa	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)
Amoniac%	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)
Clorură de amoniu	12125-02-9	235-186-4	5.0	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319)
diclorură de nichel	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	-
etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	64-02-8	EEC No. 200-573-9	0.4	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

Componentă	Limite specifice de	Factor M	Note componente
-	concentrație (SCL)		
Amoniac%	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-
diclorură de nichel	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%<>		

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate. Este necesară asistența

medicală imediată.

Contact cu ochii Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Este

necesară asistența medicală imediată.

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Scoateți și spălați îmbrăcămintea

și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Sunați imediat la un

medic.

Ingerare NU provocaţi voma. Curăţaţi gura cu apă. Nu administraţi nimic pe cale orală unei persoane

inconstiente. Sunați imediat la un medic.

Inhalare Scoateţi din zona de expunere, aşezaţi persoana culcat. Nu folosiţi metoda gură-la-gură

dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Sunați imediat la un medic. Dacă nu respiră, administrați respirație

artificială.

Autoprotecţia personalului care acordă primul ajutor

Nu sunt necesare precauţii speciale.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Cauzează arsuri pentru toate căile de expunere. Poate provoca reacţii alergice ale pielii. Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăţi de respiraţie în caz de inhalare. Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicata. Trebuie investigata posibila perforare a stomacului sau esofagului: Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale ţesuturilor sensibile şi pericolul perforării: Simptomele de reacţie alergică poate include erupţii cutanate, mâncărime, umflarea, probleme de respiraţie, furnicături la nivelul mâinilor şi picioarelor, ameţeli, confuzie, dureri toracice, dureri musculare, sau înrosirea fetei

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

SECŢIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO2). Pulbere. Pulverizare de apă. În caz de incendiu de proporții și de cantități mari de produs: evacuați zona. Stingeți incendiul de la distanță din cauza pericolului de explozie. Bioxid de carbon (CO2), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze şi apori cu efect iritant. Produsul cauzează arsuri ale ochilor, pielii şi mucoaselor.

Produse de combustie periculoase

Oxizi de azot (NOx), Clorură de hidrogen, Oxizi ai fosforului, Oxizi de sodiu, Amoniac, Oxizi de nichel.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtaţi aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) şi echipament de protecţie complet. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze şi apori cu efect iritant.

SECŢIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evacuați personalul în zone sigure. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Vezi Secţiunea 12 pentru informaţii ecologice suplimentare. Evitaţi dispersarea în mediu. Colectati scurgerile de produs.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îmbibați cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea masurile de protecție din capitolele 8 oi 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Utilizați numai sub aspirație chimică. Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul. Nu ingerați. În caz de înghițire solicitați imediat asistență medicală.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv fetele interioare, înainte de utilizare. Spălaţi mâinile înainte de pauze si după lucru.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Zona coroziva. Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Storage Class (LGK) (Germany)

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECTIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALĂ

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă RO - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitat si sanatate în munca pentru asgurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimiciPubilicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006Anex Nr.1HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate în muncă pentru asigurarea protecţiei lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenţa agenţilor chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Belgia	Spania
Clorură de amoniu		STEL: 20 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 20

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

		TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).	STEL: 20 mg/m ³ 15 minuten	mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 10
					mg/m³ (8 horas)
diclorură de nichel		STEL: 0.3 mg/m³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.1
		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr Skin			mg/m³ (8 horas)
Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Amoniac%			- crangama		TWA: 20 ppm 8 tunteina
					TWA: 14 mg/m ³ 8
					tunteina
					STEL: 50 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 36 mg/m³ 15
Clorură de amoniu			STEL: 20 mg/m ³ 15		minuutteina
Ciordia de amorilo			minutos		
			TWA: 10 mg/m ³ 8 horas		
diclorură de nichel		TWA: 0.03 mg/m ³ (8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW -	3		tunteina
		exposure factor 8			
Componentă	Austria	Danemarca	Elveţia	Polonia	Norvegia
Clorură de amoniu		TWA: 10 mg/m ³ 8 timer	TWA: 3 mg/m ³ 8	STEL: 20 mg/m ³ 15	TWA: 10 mg/m ³ 8 timer
		STEL: 20 mg/m³ 15	Stunden	minutach	STEL: 20 mg/m³ 15
		minutter		TWA: 10 mg/m ³ 8 godzinach	minutter. set equal to the limit value for
				godzinach	Nuisance dust:value
					calculated
diclorură de nichel	TRK-KZGW: 2 mg/m ³				TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	15 Minuten				timer
	TRK-TMW: 0.5 mg/m ³				
		1			
Componentă	Bulgaria	Croaţia	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Clorură de amoniu	TWA: 10.0 mg/m ³	TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 10 mg/m ³ 8 hr. fume		TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. fume
		STEL-KGVI: 20 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³ 15 min		Ceiling: 10 mg/m ³ fume
		15 minutama.	31LL. 20 mg/m² 13 mm		Celling. To mg/m* Tume
			l l		
Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Clorură de amoniu			STEL: 20 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ 8
			TWA: 10 mg/m ³		klukkustundum. fume
					Ceiling: 20 mg/m³ fume
		I			
Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Clorură de amoniu	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m³ IPRD			TWA: 5 mg/m ³ 8 ore
					STEL: 10 mg/m ³ 15 minute
	<u>I</u>	<u>I</u>			I IIIIIute
Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Clorură de amoniu	MAC: 10 mg/m ³				
Phosphinic acid,	MAC: 10 mg/m ³				
sodium salt	1	1	I		

sodium salt, monohydrate

Valorile limita biologice Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

Os métodos de monitoramento

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
diclorură de nichel 7718-54-9 (2.0)	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L		

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

Niciuna în condiții normale de utilizare. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă.

Echipament personal de protecţie

Protecția Ochilor Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

Protectia Mâinilor Mănusi de protectie

Mănuşilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănuşilor	Standard al UE	Mănuşi comentarii
	zi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerinţă minimă)

Protecția pielii și a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurati-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, conditiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

Protecția Respirației Nu este nevoie de echipament de protecție, în condiții normale de utilizare.

Scară largă / utilizarea de urgenţă Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

136

Tip de filtru recomandat: Particule filtrul

La scară mică / de laborator Mentineti o ventilatie adecvata

Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale Controlul expunerii mediului

trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative. Împiedicați ca produsul să

intre în canalele de scurgere.

SECTIUNEA 9: PROPRIETĂTILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Lichid

Aspect

Miros Nu există informații disponibile Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile punctul de topire/intervalul de

Nu există date disponibile

temperatură de topire Punct de Înmuiere

Nu există date disponibile Nu există informații disponibile Nu există date disponibile

Punct/domeniu de fierbere Inflamabilitatea (Lichid)

Temperatura de Autoaprindere Temperatura de descompunere Nu se aplică

Lichid

Lichid

(Aer = 1.0)

Metodă - Nu există informații disponibile

Inflamabilitatea (solid, gaz)

Nu există date disponibile Limite de explozie

Punct de Aprindere Nu există informații disponibile

> Nu există date disponibile Nu există date disponibile Nu există informații disponibile

pН Vâscozitatea

Nu există date disponibile

Solubilitate în apă

Nemiscibil

Solubilitate în alti solventi

Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partitie (n-octanol/apă) Componentă log Pow Clorură de amoniu -4.38

Presiunea de vapori 23 hPa @ 20 °C

Densitate / Greutate Specifică Nu există date disponibile

Densitate în Vrac Nu se aplică Nu există date disponibile

Densitatea Vaporilor Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Nu există informații disponibile.

Reacții periculoase Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva.

10.5. Materiale incompatibile

Apă.

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de azot (NOx). Clorură de hidrogen. Oxizi ai fosforului. Oxizi de sodiu. Amoniac. Oxizi de nichel.

SECTIUNEA 11: INFORMAŢII TOXICOLOGICE

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informaţii privind produsul

(a) toxicitate acută;

OralNu există date disponibileCutanatNu există date disponibileInhalareNu există date disponibile

Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Apa	-	-	-
Amoniac%	LD50 > 350 mg/kg (Rat)	-	-
Clorură de amoniu	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg	-
diclorură de nichel	LD50 = 175 mg/kg (Rat)	-	-
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	LD50 = 7640 mg/kg (Rat)	-	-
etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	LD50 = 1780 - 2000 mg/kg(Rat	-	-

(b) Corodarea / iritarea pielii; Nu există date disponibile

(c) oculare grave daune / iritarea; Nu există date disponibile

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

RespiratorPiele
Nu există date disponibile
Nu există date disponibile

Poate provoca o sensibilizare în contact cu pielea

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile

Tabelul de mai jos indică dacă fiecare agenție a enumerat ingredientul respectiv ca fiind

carcinogen

Componentă	UE	UK	Germania	IARC
diclorură de nichel	Carc Cat. 1A		Cat. 1	Group 1

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

(h) STOT-o singură expunere; Nu există date disponibile

Rezultate / Organe ţinta Sistem respirator.

(i) STOT-expunere repetată; Nu există date disponibile

Data revizuirii 19-mar.-2024

Calea de expunereInhalareOrgane ŢintăPlămâni.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile

Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate

Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsaturilor este contraindicata. Trebuie investigata posibila perforare a stomacului sau esofagului. Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale ţesuturilor sensibile şi pericolul perforării. Simptomele de reacţie alergică poate include erupţii cutanate, mâncărime, umflarea, probleme de respiraţie, furnicături la nivelul mâinilor şi picioarelor, ameţeli, confuzie, dureri toracice, dureri musculare, sau înroşirea fetei.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

SECTIUNEA 12: INFORMATII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate Efecte de ecotoxicitate

Conţine o substanţă care este:. Foarte toxic pentru organismele acvatice. Produsul conţine următoarele substanţe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Amoniac%	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		
Clorură de amoniu	Cyprinus carpio:	EC50 = 202 mg/L/24h	-
	LC50 = 209 mg/L		
diclorură de nichel	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)		

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

Ī	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	LC50: = 121 - 1592 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50: = 140mg/l, 48h (Daphnia magna)	
Т				

Componentă	Microtox	Factor M
Amoniac%	-	1
Clorură de amoniu	-	
diclorură de nichel		1

12.2. Persistentă și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

necesară pretratarea specială

Persistenta

Imiscibil cu apa, poate persista.

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile

în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potential de bioacumulare

Materialul prezinta un anumit potential de bioacumulare; Product has a high potential to

bioconcentrate

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Clorură de amoniu	-4.38	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Scurgeri putin probabil să penetreze solul Este improbabil să fie mobil în mediul

înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Nu există date disponibile pentru evaluarea.

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informații privind Perturbatorul

Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanti organici persistenti

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Potential de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

SECTIUNEA 13: CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deşeurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deşeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deşeuri şi deşeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Ambalaje contaminate

Catalogul European de Deşeuri Conform Catalogului European pentru Deseuri, codurile pentru deseuri nu au specificitate

de produs ci de aplicație.

Codurile de deseuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost Alte Informații

> utilizat produsul. A nu se arunca la canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice. Nu permiteti eliberarea acestei substante chimice

în mediul înconjurator. Nu deversați în sistemul de canalizare.

Data revizuirii 19-mar.-2024

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN1760

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid coroziv, nespecificat altfel

expediție

Denumirea tehnică corectă (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

ADR

14.1. Numărul ONU UN1760

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid coroziv, nespecificat altfel

expediție

Denumirea tehnică corectă (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

<u>IATA</u>

14.1. Numărul ONU UN1760

14.2. Denumirea corectă ONU pentruLichid coroziv, nespecificat altfel

expediție

Denumirea tehnică corectă (AMMONIA SOLUTION, Ammonium chloride)

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

14.6. Precauţii speciale pentru

utilizatori

Nu sunt necesare precauţii speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în Nu se aplică, mărfurile ambalate

conformitate cu instrumentele OMI

SECTIUNEA 15: INFORMATII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Inventare Internaționale

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

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Apa	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Χ	KE-35400	X	-
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	221-146-3	-	-	Х	X	KE-20833	X	X
Amoniac%	1336-21-6	215-647-6	-	-	Х	Χ	KE-01688	X	Χ
Clorură de amoniu	12125-02-9	235-186-4	-	-	Х	X	KE-01645	X	X
diclorură de nichel	7718-54-9	231-743-0	-	-	Х	Х	KE-25837	Х	Х

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

	Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	=	=	Х	Х	-	Х	Х
Ī	etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	64-02-8	200-573-9	-	-	Х	Х	KE-13654	Х	Х

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Apa	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Amoniac%	1336-21-6	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Clorură de amoniu	12125-02-9	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
diclorură de nichel	7718-54-9	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-	-	Х	Х	Х
etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	64-02-8	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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

Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Apa	7732-18-5	-	-	-
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	-	-	-
Amoniac%	1336-21-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-
Clorură de amoniu	12125-02-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	-
diclorură de nichel	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	-	-	-
etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	64-02-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Link-uri REACH

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Apa	7732-18-5	Nu se aplică	Nu se aplică
Ammonium citrate, dibasic	3012-65-5	Nu se aplică	Nu se aplică
Amoniac%	1336-21-6	Nu se aplică	Nu se aplică
Clorură de amoniu	12125-02-9	Nu se aplică	Nu se aplică
diclorură de nichel	7718-54-9	Nu se aplică	Nu se aplică
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	Nu se aplică	Nu se aplică
etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	64-02-8	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o "definiție" a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)? Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

Respectați Directiva 94/33/CE referitoare la protecția tinerilor la locul de muncă

la act de Dir 92/85/CE referitoare la protectia femeilor însarcinate și care alapteaza la locul de munca

Directiva Consiliului din 27 iulie 1976 privind apropierea actelor cu putere de lege și a actelor administrative ale statelor membre referitoare la restricțiile privind introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe și preparate periculoase

Reglementări Naţionale

Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 2 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Amoniac%	WGK2	
Clorură de amoniu	WGK1	
diclorură de nichel	WGK3	
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	WGK2	
etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu	WGK2	

Componentă	Franţa - INRS (Mese de boli profesionale)
diclorură de nichel	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
Amoniac% 1336-21-6 (5.3)	Prohibited and Restricted Substances		

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

Clorură de amoniu 12125-02-9 (5.0)	Prohibited and Restricted Substances	
etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu 64-02-8 (0.4)	Prohibited and Restricted Substances	

15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securitătii chimice / Rapoarte (CSA / CSR) nu sunt necesare pentru amestecuri

SECTIUNEA 16: ALTE INFORMATII

Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H334 - Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare

H341 - Susceptibil de a provoca anomalii genetice

H350 - Poate provoca cancer

H350i - Poate provoca cancer prin inhalare

H360D - Poate dăuna fătului

H372 - Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Legendă

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Sectiunea 8(b) Inventar

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor introduse pe piată /Lista europeana a substantelor chimice notificate

Neindigene din Canada

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

TWA - Ponderată de timp mediu

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

DNEL - Nivel la care nu apar efecte RPE - Echipament de protecție respiratorie LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) LD50 - Doza letală 50% EC50 - Concentrația eficace 50%

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

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

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

OECD - Organizatia pentru Cooperare Economică și Dezvoltare ATE - Toxicitate acută estimare BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF) VOC - (compus organic volatil)

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fişa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Clasificarea și procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]:

Pericole fizice Pe baza datelor testului Pericole pentru Sănătate Metoda de calcul Pericole pentru mediul înconjurător Metoda de calcul

Consiliere pentru formarea personalului

Nickel plating solution, electroless

Data revizuirii 19-mar.-2024

Instructaj pentru conştientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii 19-mar.-2024

Sumarul revizuirii Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Clauză de exonerare

Informaţiile furnizate în această Fişă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoştinţe, informaţii şi opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informaţiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea şi eliberarea în condiţii de siguranţă şi ele nu vor fi considerate o garanţie sau specificaţie privind calitatea. Informaţiile se referă numai la materialele specifice desemnate şi ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinaţie cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)