

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum uvo¾nenia 04-l-2011 Dátum revízie 30-Xl-2024 Číslo revízie 4

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Cat No. : 88061

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

Odporúčané použitieLaboratórne chemikálie.Neodporúčané použitieNie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnos

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

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

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

informačné služby

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

Fyzikálne nebezpečenstvá

Látky/zmesi korozívne pre kovy Kategória 1 (H290)

Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí

Kategória 2 (H315)

Kategória 1 (H318)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Chronická vodná toxicita Kategória 3 (H412)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H315 - Dráždi kožu

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Bezpečnostné upozornenia

P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

P332 + P313 - Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

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

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

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) è. 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	95-98	-
Kyselina dusičná	7697-37-2	231-714-2	2-5	Ox. Liq. 3 (H272)

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

			Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	0.4	Ox. Sol. 2 (H272) Skin Cor. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Kyselina dusičná	Ox. Liq. 2 :: C>=99%	-	-
	Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99%		
	Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		
	Acute Tox. 3 (inhal) ::		
	70%>C>=26.5%		
	Acute Tox. 4 (inhal) ::		
	26.5%>C>=13.25%		
	Skin Corr. 1A :: C>=20%		
	Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
	Met. Corr. 1 :: C>=2%		
	EUH071 :: C>=20%		
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	-	10 (acute)	-
		1 (Chronic)	

Zložka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Kyselina dusičná	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite cast 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s pokožkou Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva

podráždenie pokožky, zavolajte lekára.

Požitie Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku

pomoc. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne

opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

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

Poznámky pre lekára Liečte symptomaticky.

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (ČO2), hasiaci prášok, alkoholová pena.

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

Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhlièitý (CO2).

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

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. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabránte požitiu a vdýchnutiu.

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

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Neskladujte v kovových nádobách.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES **SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormiopravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Ve¾ká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)		STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m ³ (15 minutos).
Copper(II) nitrate,		STEL: 2 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.01
trihydrate (1:2:3)		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 0.5 ppm 15 minuten STEL: 1.3 mg/m³ 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuutteina
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)		TWA: 0.01 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m³			

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Kyselina dusičná	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 1.4 mg/m ³ 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated
			TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Copper(II) nitrate,	MAK-KZGW: 4 mg/m ³		STEL: 0.2 mg/m ³ 15		
trihydrate (1:2:3)	15 Minuten		Minuten		
	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³		TWA: 0.1 mg/m ³ 8		
	15 Minuten		Stunden		
	MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8				
	Stunden				

	Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Ī	Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m ³ 8
1	-	STEL: 2.6 mg/m ³	minutama.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	hodinách.
1			STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³			Ceiling: 2.5 mg/m ³
			15 minutama.			_

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m ³
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15			STEL: 1 ppm 15	
	minutites.			percekben. CK	

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Kyselina dusičná	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³	0122. 2.3 mg/m	STEL: 2.6 mg/m³ 15 Minuten	minuti	minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Kyselina dusičná	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m ³		TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
			STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

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

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvodená minimálna úroveň účinku (DMEL) Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

Kdeko¾vek je to možné, na obmedzenie expozície voèi nebezpeèným materiálom pri zdroji je potrebné prija technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cie¾om minimalizova• uvo¾òovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmi (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare)

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Butylkaučuk	Pozri odporúèanie	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)
	výrobcu			

Odev s dlhými rukávmi. Ochrana pokožky a tela

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávatelom rukavíc.Informujte sa u výrobcu alebo dodávatela o poskytnutie informáciíZaisti rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnos , revádzkové podmienky, Užívatel citlivost, napr senzibilizácia úcinkyVezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpeeenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivos ou zabráni kontaminácii pokožky

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, Ochrana dýchacích ciest

musia používať vhodné certifikované respirátory.

Aby bol nositeľ chránený, respiraèné ochranné pomôcky musia správne prilieha a musia

sa správne používa a udržiava

Rozsiahle / núdzové použitie V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné

symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 136

Odporúcaný typ filtra: Filter pevných častíc v súlade s EN 143 alebo Kisli plini filter Typ E

Žltá v skladu z EN14387

Malého rozsahu / Laboratórne

použitie

V prípade prekrocenia expozicných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podla európskej

normy EN 149:2001

Odporúèaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra,

EN141

Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala by vykonávaná

Kontroly environmentálnej

expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina

Vzhľad Svetlomodrá Zápach Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplotu tavenia/rýchlos• tavenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota mäknutia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota varu/destilaèné rozpätie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horľavosť (Kvapalina) K dispozícii nie sú žiadne údaje Horľavosť (tuhá látka, plyn) Nevzťahuje sa

Hranice výbušnosti K dispozícii nie sú žiadne údaje

Kvapalina

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Teplota vzplanutia Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaie

Teplota rozkladu K dispozícii nie sú žiadne údaje

Ha < 1

Viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje

Rozpustnosť vo vode Miešateľné

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) log Pow Zložka Kyselina dusičná -2.3

Kvapalina

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota / Merná hmotnosť K dispozícii nie sú žiadne údaje Sypná hustota Nevzťahuje sa

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 K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.

Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba

<u>vyhnúť</u> Nekompatibilné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhlièitý (CO2).

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

DermálnaK dispozícii nie sú žiadne údajeInhaláciaK dispozícii nie sú žiadne údaje

Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Water	-	-	-
Kyselina dusičná	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	-	-	-

Zložka	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Kyselina dusičná	=	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) poleptanie kože/podráždenie

kože;

Kategória 2

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

c) vážne poškodenie oèí/podráždenie oèí;

Kategória 1

d) respiraèná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné K dispozícii nie sú žiadne údaje Koža K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodoèných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Product contains small quantities of a suspected carcinogen

g) reprodukèná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – jednorazová

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

i) toxicita pre špecifický cielový orgán (STOT) – opakovaná

expozícia;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiraèná nebezpeènos• K

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Symptómy / Úèinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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 Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej

zložke životného prostredia.

Zložka	Microtox	M-faktor
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)		10 (acute)
		1 (Chronic)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia
Degradácia v èistiarni
odpadových vôd

Miešateln(ý)é s vodou, Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií. Obsahuje látky, je známe, že nebezpecné pre životné prostredie alebo nerozložitelné v

cistiarnach odpadových vôd.

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Kyselina dusičná	-2.3	K dispozícii nie sú žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíri vo vodných systémoch Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

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 zneèis• ujúce 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 zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpeèný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpeèných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpeèných odpadov. Kontaminované obaly

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od Európsky katalóg odpadov

použitia.

Iné informácie Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa

produkt používal. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Roztoky s nízkou hodnotou pH sa musia pred vypúšaním neutralizova . Zabránte preniknutiu tejto chemikálie do životného

prostredia.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN

UN3264

14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kyslá, anorganická, kvapalná, i.n.

OSN

Správny technický názov

Nitric acid, Cupric nitrate

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

14.4. Obalová skupina

Ш

ADR

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

14.1. Číslo OSN UN3264

14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kyslá, anorganická, kvapalná, i.n.

<u>osn</u>

Správny technický názov Nitric acid, Cupric nitrate

14.3. Trieda, resp. triedy

<u>nebezpečnosti pre dopravu</u> 14.4. Obalová skupina III

IATA

14.1. Číslo OSN UN3264

14.2. Správne expedičné označenie Látka žieravá, kyslá, anorganická, kvapalná, i.n.

OSN

Správny technický názov Nitric acid, Cupric nitrate

14.3. Trieda, resp. triedy

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 použi , 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	ı	-	X	X	KE-35400	Χ	-
Kyselina dusičná	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	Х	Х
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	-	-	-	Х	Χ	-	Χ	Χ

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	X	Ī	X	X	X
Kyselina dusičná	7697-37-2	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	X
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	-	•	ı	Ī	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) -	REACH (1907/2006) -	Nariadenie REACH (ES
		Príloha XVI - látok	Príloha XVII -	1907/2006) článok 59 –
		podliehajúcich	Obmedzovanie o	Kandidátsky zoznam
		autorizácii	niektorých	látok vzbudzujúcich
			nebezpecných látok	veľmi veľké obavy
			1	(SVHC)

ALFAA88061

Dátum revízie 30-XI-2024

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

Water	7732-18-5	-	-	-
Kyselina dusičná	7697-37-2	-	Use restricted. See entry	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	-	-	-

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) - kvalifikaèné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikaèné množstvo pre požiadavky bezpeènostná správa
Water	7732-18-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Kyselina dusičná	7697-37-2	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	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 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 2 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Kyselina dusičná	WGK1	

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
Kyselina dusičná	Prohibited and Restricted		
7697-37-2 (2-5)	Substances		

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

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

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

H315 - Dráždi kožu

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

H272 - Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy

H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

EUH071 - Žieravé pre dýchacie cesty

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerèných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – èínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozièný limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

DNEL - Odvodenej úrovne bez úèinku

RPE - Respiraèné ochranné pomôcky LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného úèinku PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpeèných vecí po ceste

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentraèný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

Dodávatelia bezpeènostný list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí pod¾a nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvá Na základe údajov z testov

Nebezpečenstvo pre zdravie Spôsob výpočtu Nebezpečnosť pre životné Spôsob výpočtu

prostredie

ALFAA88061

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpeèenstvách zahàòajúce oznaèovanie, karty bezpeènostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, kompatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach oèí a bezpeènostných spàch.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Health, Safety and Environmental Department **Pripravil**

Dátum uvo¾nenia 04-I-2011 30-XI-2024 Dátum revízie Zhrnutie revízie Nevzťahuje sa. TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský

zoznam existuiúcich a nových chemických látok)

AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of

Chemical Substances)

TWA - Èasovo 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 - Rozde¾ovací koeficient oktanol-voda

vPvB - ve¾mi perzistentné, ve¾mi bioakumulatívne

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

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení zneèis• ovania z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Copper, AAS standard solution, Specpure®, Cu 1000µg/ml

Dátum revízie 30-XI-2024

Tento bezpecnostný 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