

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 04-jan.-2011

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Átdolgozás száma 4

## 1. szakasz: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

## 1.1. Termékazonosító

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

Cat No.: 88061

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

## 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701 Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ -

Sürgősségi tájékoztató

szolgálatokra

(+36-80)201-199 (24h, free of charge)

## 2. szakasz: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek 1. kategória (H290)

Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció 2. kategória (H315) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória (H318)

Környezeti veszélyek

Krónikus vízi toxicitás 3. kategória (H412)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

### 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó Veszély

#### Veszélvre utaló mondatok

H290 - Fémekre korrozív hatású lehet

H315 – Bőrirritáló hatású

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

## Óvatosságra intő mondatok

P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

P332 + P313 – Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

#### 2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

#### 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Water	7732-18-5	231-791-2	95-98	-
Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	2-5	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331)

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

			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)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Salétromsav	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% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	-	-
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	-	10 (acute) 1 (Chronic)	-

Összetevő	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salétromsav	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon

orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll,

forduljon orvoshoz.

Lenyelés TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. Amennyiben

nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

#### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Súlyos szemkárosodást okoz.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

### Megfelelő oltóanyagok

Vízpermet, szén-dioxid (CO2), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab.

### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

#### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO2).

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

## 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést.

#### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tilos fémkonténerben tárolni.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

### Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáró **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Salétromsav	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 <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)		STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Copper(II) nitrate,		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min			TWA / VLA-ED: 0.01
trihydrate (1:2:3)		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			mg/m³ (8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15 minuti.		STEL: 1 ppm 15	STEL: 0.5 ppm 15	TWA: 0.5 ppm 8
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
		,	TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
			• •		minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Copper(II) nitrate,		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8			
trihydrate (1:2:3)		Stunden). MAK			
` ` '		Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Salétromsav	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden	-	calculated
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Copper(II) nitrate,	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15		
trihydrate (1:2:3)	15 Minuten		Minuten		
	MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8		
	15 Minuten		Stunden		
	MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8				
	Stunden				

	Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Γ	Salétromsav	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
		STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	minutama.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
ı			STEL-KGVI: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	_		Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
			15 minutama.			

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15		_	STEL: 1 ppm 15	-
	minutites.			percekben. CK	

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Salétromsav	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute
	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	Minuten	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	TWA: 0.78 ppm	_	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	minuti	minute
	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		Minuten		

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Salétromsav	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15
	_		STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Nem áll rendelkezésre információ

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

Ahol csak lehetséges, můszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

#### Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget) Védőszeműveg

(EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Butilkaucsuk	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, Légzésvédelem

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő vagy Savas gázok

szûrő "E" típus Sárga megfelel az EN14387

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Valve szûrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szûrő, EN141

Folyadék

Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

## 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők Világoskék Szag Szagtalan

Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték

Nem áll rendelkezésre adat Olvadáspont/olvadási tartomány Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ Forráspont/forrási tartomány Nem áll rendelkezésre adat Tůzveszélyesség (Folyadék) Nem alkalmazható

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem áll rendelkezésre adat

Robbanási határok

Nem áll rendelkezésre információ Lobbanáspont

Öngvulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

рΗ

Viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat Bármilven arányban elegyíthető Vízben való oldhatóság Nem áll rendelkezésre információ Oldhatóság egyéb oldószerekben

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Salétromsav -2.3

Nem áll rendelkezésre adat Gőznyomás Sűrűség / Fajsúly Nem áll rendelkezésre adat

Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Térfogatsűrűség Gőzsűrűség Részecskejellemzők Nem alkalmazható Nem áll rendelkezésre adat Nem alkalmazható (folyadék) Folyadék (Levegő = 1.0)

9.2. Egyéb információk

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Veszélyes reakciók Veszélyes polimerizáció nem következiik be.

Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

## 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

DermálisNem áll rendelkezésre adatBelélegzésNem áll rendelkezésre adat

## Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés	
Water	-	-	-	
Salétromsav	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h	
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	-	-	-	

Összetevő	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)	
Salétromsav	=	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)	

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 2. kategória

c) súlyos 1. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Product contains small quantities of a suspected carcinogen

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni

Nem áll rendelkezésre adat

célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

Célszervek

Nem áll rendelkezésre információ.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító

tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert

vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

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

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Bármilyen arányban elegyítheto vízzel, A perzisztencia nem valószínu, alapján az

információk.

Lebomlás a szennyvíztisztító

telep

Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le

szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Salétromsav	-2.3	Nem áll rendelkezésre adat

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

A termék vízben oldható, és szétteriedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága 12.4. A talajban való mobilitás

miatt valószínűleg mobil a körnvezetben. Rendkívül mobil a talaiban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

szerves szennyező Ózon bontási potenciál

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradvánvokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélves besorolású. A hulladékokról és veszélves hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyûjtőhelyre kell vinni. Szennyezett csomagolás

Európai Hulladék Katalógus Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem

felhasználásra jellemzőek.

Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie Egyéb információk

azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták, Csatornába engedni nem szabad. Kiöntés előtt az alacsony pH-jú oldatokat semlegesíteni kell. Ne engedje, hogy ez

a vegyi anyag a környezetbe jusson.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### IMDG/IMO

14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Korrozív folyadék, savas, szervetlen, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Nitric acid, Cupric nitrate

14.3. Szállítási veszélvességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport III

ADR

14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Korrozív folyadék, savas, szervetlen, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés Nitric acid, Cupric nitrate

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Ш 14.4. Csomagolási csoport

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

### <u>IATA</u>

UN3264 14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Korrozív folyadék, savas, szervetlen, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Nitric acid, Cupric nitrate

14.4. Csomagolási csoport Ш

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Nemzetközi jegyzékek

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

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	Χ	-
Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	Χ	X
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	-	-	-	X	X	-	Χ	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Salétromsav	7697-37-2	X	ACTIVE	Х	-	Χ	Х	Х
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	-	-	-	-	Х	Х	Х

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Water	7732-18-5	-	-	-
Salétromsav	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Copper(II) nitrate, trihydrate (1:2:3)	10031-43-3	-	-	-

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

#### **REACH linkek**

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

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

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági
		értesítési	Jelentés követelményei
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Salétromsav	7697-37-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Copper(II) nitrate, trihydrate	10031-43-3	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
(1:2:3)			

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

#### Országos előírások

## WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 2 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Salétromsav	WGK1	

- 1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol.
- 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

	Component	Reduction of Risk from		Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the
		handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent Procedure
	Salétromsav	Prohibited and Restricted		
7697-37-2 ( 2-5 )		Substances		

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H315 – Bőrirritáló hatású

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású

H302 - Lenyelve ártalmas

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

EUH071 – Maró hatású a légutakra

### Jelmagyarázat

pont, Leltár

Listája, Kanada

Chemical Substances)

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b)

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

ATE - Akut toxicitás becslése VOC - (illékony szerves vegyület)

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

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

Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024

Fizikai veszélvek Vizsgálati adatok alapján Egészségügyi veszélyek Számítási módszer Számítási módszer Környezeti veszélyek

### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata. Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Készítette Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

Kibocsátás dátuma 04-jan.-2011 Felülvizsgálat dátuma 30-nov.-2024 Nem alkalmazható. Frissítési összefoglaló

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

#### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

## A biztonsági adatlap vége