

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 31.01.2017

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**• 1.1 Termékazonosító**

- Kereskedelmi megnevezés: ES/Cu
- Cikkszám: 120190

- Megnevezés: Réz standard oldat 10 g/l Cu

• 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

- Termék kategória PC21 Laboratóriumi vegyszerek
- Eljárás kategória PROC15 Laboratóriumi reagensként történő felhasználás
- Anyag/készítmény használata Kalibráló oldat

• 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

- Gyártó/szállító:

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Információt nyújtó terület: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**• 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**

- Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

Aquatic Chronic 3 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

• 2.2 Címkézési elemek

- 2.2.1 Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

- Veszélyt jelző piktogramok GHS07

- Figyelmeztetés Figyelem

- Figyelmeztető mondatok

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

- Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P280 Szemvédő / arcvédő használata kötelező.

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P264 A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.

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

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 31.01.2017

Kereskedelmi megnevezés: ES/Cu

(folytatás az 1. oldalról)

- **2.3 Egyéb veszélyek** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

- **3.2 Keverék**

- Leírás: Víz, rézszulfát

- Veszélyes alkotórészek:

7447-39-4	copper dichloride	1-<2,5%
	Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	

- További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Belélegzés után: Gondoskodjunk friss levegőről.

- Bőrrel való érintkezés után:

Lemosás bő vízzel.

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

- A szemmel való érintkezés után:

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk. Tartós panaszok esetén kérjünk orvosi tanácsot.

- Lenyelés után:

Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.

Roszcullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**

- Megfelelő tűzoltószerek:

A termék nem éghető. A tűzoltás során használandó oltószereket a környezetre való tekintettel kell meghatározni.

- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Tűzeset során felszabadulhat:

Kénoxidok (SOx)

Metalloxidrauch

- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

- Különleges védőfelszerelés: Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

- További adatok Az égési maradványokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Kerülni kell a bőrrrel való érintkezést és a szembe jutást.

Köd és aeroszolok képződését kerülni kell.

- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

A maradványokat vízzel le kell mosni.

- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 31.01.2017

Kereskedelmi megnevezés: ES/Cu

(folytatás a 2. oldalról)

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
Szakszerű alkalmazás mellett különleges intézkedések nem szükségesek.
- Tűz- és robbanásvédelmi információk: Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Nincsenek különleges követelmények.
- Együttes tárolással kapcsolatos információk: Nem szükséges.
- További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:
Jól lezárva, 15 °C és 25 °C közötti hőmérsékleten tárolandó.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához: További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**
- Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.
- Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.
- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- Személyes védőfelszerelés:
- Általános védekezési és higiéniai intézkedések:
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.
Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.
A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
- Légzésvédelem: Csak aeroszol vagy ködképződés esetén szükséges a védőálarc.
- Ajánlott szűrőkészülék rövid ideig történő alkalmazásra B-P2 kombinációs szűrő
- Kézvédelem: Ha gyakran vagy hosszabb időn keresztül érintkezik a bőrrel, védőkesztyű viselése ajánlott.
- Kesztyűanyag Nitrilkaucsuk
- Szemvédelem: Védőszemüveg.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

• 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

- | | |
|--|---------------------------------------|
| • Általános adatok | |
| • Külső jellemzők: | |
| Forma: | Folyékony |
| Szín: | kék |
| • Szag: | szagtalan |
| • pH-érték: | Nincs meghatározva. |
| • Állapotváltozás | |
| Olvadáspont/fagyáspont: | nem meghatározható |
| Kezdő forráspont és forrásponttartomány: | 100 °C |
| • Lobbanáspont: | Nem alkalmazható |
| • Öngyulladási hőmérséklet: | Az anyag magától nem gyullad. |
| • Robbanásveszélyesség: | Az anyag nem jelent robbanásveszélyt. |
| • Gőznyomás 20 °C-nál: | 23 hPa |

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 31.01.2017

Kereskedelmi megnevezés: ES/Cu

(folytatás a 3. oldalról)

• Sűrűség:	Nincs meghatározva.
• Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal: Víz:	Teljes mértékben keverhető.
• Viskozitás: dinamikai: kinematikai:	Nincs meghatározva. Nincs meghatározva.
• 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- Termikus bomlás/kerülőndő feltételek: Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülőndő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Tűz esetén: lásd a 5. fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Primer ingerhatás:
- A bőrön: Helyi izgató hatás lehetséges.
- A szemben:
Izgató hatás lehetséges.
Súlyos szemirritációt okoz.
- Érzékenyítés: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Akut hatások (akut toxicitás, irritáció és korrozivitás)
Nagyobb dózisu réz-szulfát szájon át történő felvétele esetén: Gyomor- és bélpanaszok, keringési zavarok, a vérkép elváltozásai, funkciós elváltozások, egészen a vesék és a máj károsodásáig.
- CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)
- Csírasejt-mutagenitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Aspirációs veszély A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- **12.1 Toxicitás**
- Akvatikus toxicitás: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- Ökotoxikus hatások:
- Megjegyzés: Halakra ártalmas.
- További ökológiai információk:
- Általános információk:
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteteti.
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 31.01.2017

Kereskedelmi megnevezés: ES/Cu

(folytatás a 4. oldalról)

- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok• **13.1 Hulladékkezelési módszerek**

• Ajánlás:

Az ártalmatlanítást a mindenkor helyi rendelkezéseknek megfelelően kell végezni. Ajánlatos a kapcsolatot felvenni az illetékes hatóságokkal vagy ártalmatlanítást végző cégekkel.

• Tisztítatlan csomagolások:

• Ajánlás:

A szennyezett csomagolásokat optimális módon ürítsük ki és ezután ezeket megfelelő tisztítás után ismét fel lehet dolgozni.

A nem tisztítható csomagolóanyagok kezelése azonos az anyag kezelésével.

• Ajánlott tisztítószer: Víz, adott esetben tisztítószerrel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

• 14.1 UN-szám	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	Érvénytelen
• 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	Érvénytelen
• 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
• osztály	Érvénytelen
• 14.4 Csomagolási csoport	
• ADR/RID, IMDG, IATA	Érvénytelen
• 14.5 Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
• 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható
• Stowage Category	A
• 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
• UN "Model Regulation":	Érvénytelen

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**
- Irányelv 2012/18/EU
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

• Lényeges mondatok

H302 Lenyelve ártalmas.

H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

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

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 02.02.2017

Verziószám 3

Felülvizsgálat 31.01.2017

Kereskedelmi megnevezés: ES/Cu

(folytatás az 5. oldalról)

- Rövidítések és mozaikszavak:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória

Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

Aquatic Chronic 1: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 1. kategória

Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 3. kategória