

BIZTONSÁGI ADATLAP

Verziószám: 10.0
A készítés dátuma: 2010.11.30.
Felülvizsgálat dátuma: 2021.04.01.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA
1.1. Termékazonosító

Cikkszám: 08581
A termék neve: RÉZ(II)-SZULFÁT 5-HIDRÁT
A termék angol neve: COPPER(II) SULFATE 5-HYDRATE
A termék latin neve: CUPRI SULFAS PENTAHYDRICUS
Termék szinonim neve(i): RÉZGÁLIC
Termék szinonim neve(i): CUPRUM SULFURICUM
Termék szinonim neve(i): CUPRUM SULFURICUM
Reach regisztrációs szám: 01-2119520566-40
CAS-szám: 7758-99-8
EU-szám: 231-847-6
EU Index-szám: 029-004-00-0

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: fémek galvanizálásához, növényvédőszerként, vegyipar, műtrágyaipar, bőr-textil-kosmetikai ipar
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA
2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Acute Tox. 4.; H302 - Akut toxicitás, 4. kategória
Eye Irrit. 2.; H319 - Szem irritáció, 2. kategória
Skin Irrit. 2.; H315 - Bőrirritáció, 2. kategória
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vizi toxicitás, 1. kategória
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vizi toxicitás, 1. kategória

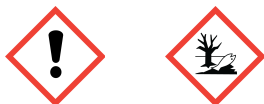
2.2. Címkézési elemek
Címkézés 1272/2008/EK szerint:

Figyelmeztető mondatok: H302 - Lenyelve ártalmas.
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
H315 - Bőrirritáló hatású.
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: FIGYELEM

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Veszélyjelek, piktogramok:



2.3. Egyéb veszélyek:

Nem ismeretes.

A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:

A REACH XIII. melléklete alapján a PVB/vPvB kritériumok nem alkalmazhatóak szerves anyagokra és szerves anyagokból álló keverékekre.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok

CAS-szám:	7758-99-8
EU-szám:	231-847-6
EU Index-szám:	029-004-00-0
Összegképlet:	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Relatív molekulatömeg:	249,68

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva.
Utasítások lenyelés esetére:	Itassunk sok vizet, hánytassunk. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

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

Akut tünetek és hatások:	Az anyag irritálja a szemet, a bőrt és a légzőrendszert.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a tüdőre.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Belégzés esetén friss levegő, és mesterséges légzés, ha szükséges. Hánytatni tilos!
-------------------------------------	---

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

5.1. Oltóanyag

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek:	Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.
-----------------------	--

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Nincs különleges előírás
-------------------------------------	--------------------------

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhez lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Oldószerektől védve tárolandó.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolási előírások: Szorosan zárt edényzetben, hűvös, száraz körülmények között jól szellőzőt helyen tárolandó.

Tárolási hőmérséklet [°C]: max. 25

Nem tárolható együtt: Nincs korlátozás

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.

8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / EGYÉNI VÉDELEM
8.1. Ellenőrzési paraméterek

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m³]: 0,1 (mint Cu)

Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m³]: 0,2 (mint Cu)

Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]: Nincs adat

Jogszabályi háttér: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.

Általános előírások: Az anyaggal végzett munka után kezet és arcot kell mosni szappanos vízzel.

Szem-, arcvédelem: Védőszemüveg viselése szükséges.

Kézvédelem: Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.

Légutak védelme: Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK
9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők: sötétkék kristályos anyag

Szag: Szagtalan

Szagküszöb érték: 1 ppm

Olvadáspont/fagyáspont [°C]: 110

Forráspont [°C]: Nem ismeretes.

Bomlási hőmérséklet [°C]: 88-245 (kristályvíz); 340-650

Sűrűség (d₂₀) [g/cm³]: 2,284

pH: 3,5-4,5 (5 %)

Viszkozitás [mPa.s]: Nincs adat

Gőzsűrűség (levegő=1): Nincs információ

Oldhatóság vízben: ~ 317 g/l

Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v): Nincs információ

Lobbanáspont [°C]: Nincs információ

Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]: Nincs információ

Gyulladási hőmérséklet [°C]: Nincs információ

Robbanási határértékek (v/v %): Nincs információ

Relatív párolgási sebesség (ButAc=1): Nincs információ

Tűzveszélyesség: Nem éghető anyag

Robbanásveszélyes tulajdonságok: Nem robbanásveszélyes anyag.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló anyag.

9.2. Egyéb információk

Térfogattömeg [kg/m ³]:	~900-1200
Égőshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:	Rendeltetésszerű kezelés esetén veszélyes reakciók nem várhatók.
10.2. Kémiai stabilitás:	Az anyag normál körülmények között stabil.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:	Hevesen reagál oxidálószerekkel.
10.4. Kerülendő körülmények:	Hevítés.
10.5. Nem összeférhető anyagok:	Hidroxilamin.
10.6. Veszélyes bomlástermékek:	Tűz esetén kén-oxidok képződhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK
11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Általános leírás:	Nagyobb mennyiség lenyelése esetén hányás, hasmenés, vérnyomásesés.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): 300 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Émelygés, hányás és hasmenés jelentkezhet.
Akut toxicitás bőrön át:	Vörösség.
Akut toxicitás belégzés:	Légúti irritációt okoz.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrirritációt okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve irritatív, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem ismeretes.
Csírsejt mutagenitás:	A rendelkezésre álló információk alapján nem mutagén.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Belélegezve nyálkahártyák irritációja, köhögés, nehéz légzés.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus hatású.
12.1. Toxicitás:	
Toxicitás halakra:	LC50 (Onchorhynchus mykiss): 0,11 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,02 mg/l/48h
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:	Nincs információ.
12.3. Bioakkumulációs képesség:	Nincs információ.
12.4. A talajban való mobilitás:	Nincs információ.
12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:	A REACH XIII. melléklete alapján a PVB/vPvB kritériumok nem alkalmazhatóak szervesetlen anyagokra és szervesetlen anyagokból álló keverékekre.
12.6. Endokrin károsító tulajdonságok	Nincs információ.
12.7. Egyéb káros hatások:	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	3077
---	------

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.(RÉZ-SZULFÁT 5 HIDRÁT)



9

Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):

9

14.4. Csomagolási csoport:

III

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes anyag

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Szükséges.

14.7. AZ IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás: Nem vonatkozik rá.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Készült a 1907/2006, a 830/2015 illetve a 2020/878/EU rendelet alapján.

A 2012/18/EU rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]: 100

felső küszöbérték [to/év]: 200

9I. csoport alapján*

* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről

légkibocsátási határérték [mg/m³]: 5 (Cu-ként)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

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

A BT adatlap megváltozott szakaszai: 11., 12., 14., 15.

FIGYELMEZTETÉS:

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.