

1 / 12 oldal  
Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011  
A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010  
Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.  
PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.  
Kupfer-Paste 100 g  
Art.: 3080

## Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1 Termékazonosító

**Kupfer-Paste 100 g**  
**Art.: 3080**

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

Kenőanyag

Felhasználási ágazat [SU]:

SU 3 - Ipari felhasználások: önmagukban vagy készítményekben lévő anyagok ipari létesítményekben való felhasználása

SU21 - Fogyasztói felhasználások : Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)

SU22 - Foglalkozásszerű felhasználások : Lakossági felhasználás (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

Vegyipari termék kategória [PC]:

PC24 - Kenőanyagok, zsírok, lazítószerek

Eljárás-kategória [PROC]:

PROC 1 - Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal.

PROC 2 - Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt, folytonos eljárásban eseti, ellenőrzött expozícióval vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal

PROC 8a - Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben

PROC 8b - Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben

PROC 9 - Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt)

PROC20 - Funkcionális folyadékok felhasználása kis eszközökben

Árucikk-kategória [AC]:

AC99 - Nem szükséges.

Környezeti kibocsátási kategória [ERC]:

ERC 4 - Nem reaktív technológiai segédanyag felhasználása ipari telephelyen (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre)

ERC 7 - Funkcionális folyadék felhasználása ipari telephelyen

ERC 9a - Funkcionális folyadék elterjedt felhasználása (beltéri)

ERC 9b - Funkcionális folyadék elterjedt felhasználása (kültéri)

#### Illetve ellenjavallt felhasználása:

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

H

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Németország  
Telefon:(+49) 0731-1420-0, Fax:(+49) 0731-1420-88

A szakértő személy e-mail címe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - kérjük, NE használja biztonsági adatlapok megrendelésére.

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

**Sürgősségi tájékoztató szolgálatok / hivatalos tanácsadó szerv:**

H

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), 1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.,  
Tel: (+36-80) 201-199 (díjmentesen hívható zöld szám)

**A társaság segélyhívó száma:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010  
 Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**  
**Osztályozás 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint**

Veszélyességi osztály	Veszélyességi kategória	Figyelmeztető mondat
Aquatic Acute	1	H400-Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Aquatic Chronic	3	H412-Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**2.2 Címkézési elemek**  
**Címkézés 1272/2008 (EK) Rendelet (CLP) szerint**



Figyelem

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

P273-Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P391-A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
 P501-A tartalom / edény elhelyezése hulladékként: a problémás hulladékoknak megfelelően.

**2.3 Egyéb veszélyek**

A keverék nem tartalmaz vPvB-anyagot (vPvB = erősen perzisztens, erősen bioakkumulatív) ill. nem vonatkozik rá az (EK) 1907/2006 rendelet XIII. melléklete (< 0,1 %).  
 A keverék nem tartalmaz PBT-anyagot (PBT = perzisztens, bioakkumulatív, toxikus) ill. nem vonatkozik rá az (EK) 1907/2006 rendelet XIII. melléklete (< 0,1 %).

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**

**3.1 Anyag**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverék**

Réz	
Regisztrációs szám (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	231-159-6
CAS	7440-50-8
% tartomány	5-10
Besorolás az (EK) 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302

Az H-mondatok teljes szövegét (GHS/CLP), valamint a rövidítések jelentését lásd a 16. szakaszban.  
 Az ebben a bekezdésben megnevezett anyagokat a tényleges, megfelelő besorolásukkal neveztük meg!

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010

Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.

PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.

Kupfer-Paste 100 g

Art.: 3080

Ez azt jelenti, hogy azoknál az anyagoknál, melyek a 1272/2008 számú EK-rendelet (CLP-rendelet) VI. melléklete 3.1 táblázatában vannak felsorolva, minden esetlegesen ott megemlíttet megjegyzést figyelembe vettek az itt megnevezett besorolásnál.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Az elsősegélyt nyújtó személy ügyeljen saját biztonságára!

Ájult személynek szájon keresztül tilos bármit beadni!

#### Belélegzés

Az érintettet friss levegőre kell vinni és a tünetektől függően orvoshoz kell fordulni.

#### Bőrrel való érintkezés

A szennyezett, átitatott ruhadarabokat azonnal el kell távolítani, bő vízzel és szappannal alaposan ki kell mosni, bőrirritáció (pl. vörösödés) esetén orvoshoz kell fordulni.

#### Szembekerülés

A kontaktlencsákat el kell távolítani.

Perceken keresztül alaposan ki kell öblíteni bő vízzel, ha szükséges, orvoshoz kell fordulni.

#### Lenyelés

A száját alaposan ki kell öblíteni vízzel.

Nem szabad hánytatni, azonnal orvoshoz kell fordulni.

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

Amennyiben szükséges, a késleltetve jelentkező tünetek és hatások leírását a 11. fejezet, illetve a 4.1. fejezet Felszívódási utak című része tartalmazza.

Bizonyos esetekben előfordulhat, hogy a mérgezési tünetek csak hosszabb idő múlva/több óra elteltével jelentkeznek.

Olajkód képződése esetén:

Izgató hatás a légutakra

Fejfájás

Roszsullét

légzési zavarok

Hosszabb érintkezés után:

bőrvörösség

Izgató hatás a bőrre.

Lenyelés esetén:

Roszsullét

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

Tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

#### A megfelelő oltóanyag

CO2

Hab

Poroltószer

#### Az alkalmatlan oltóanyag

Erős vízszugár

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

Tűz esetén keletkezhetnek:

Szénoxidok

Mérgező gázok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

A keringtetett levegőtől függő légzésvédő.

A tűz nagyságától függően

Adott esetben teljes védelem.

A kontaminált oltóvizet a hivatalos előírások szerint kell ártalmatlanítani.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010  
 Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

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

Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Szembe és bőrre ne kerüljön.

Adott esetben ügyelni kell a csúszásveszélyre.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha nagyobb mennyiségek illannak el, meg kell fékezni a folyamatot.

A tömítetlenséget meg kell szüntetni, amennyiben ez veszély nélkül lehetséges.

Csatornába engedni nem szabad.

Meg kell akadályozni bejutását a felszíni- és talajvízbe, valamint a talajba is.

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

Folyadékmegkötő anyaggal (pl. univerzális kötőanyag, homok, kovaföld, fűrészpor) kell felszedni, és a 13. szakasznak megfelelően kell. Vagy:

Mechanikusan kell felszedni, és a 13. szakasznak megfelelően kell ártalmatlanítani.

A felszedett terméket lezárható tartályba kell betölteni.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Személyes védőfelszerelés lásd 8. szakasz, az ártalmatlanításra vonatkozó utasításokat lásd a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Az ebben a szakaszban közölt információn túl a 8. és 6.1 szakaszban is található idevonatkozó adatok.

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

#### 7.1.1 Általános javaslatok

Gondoskodni kell a helyiség megfelelő szellőzéséről.

Szembe ne kerüljön.

Kerülni kell a bőrrel való hosszabb vagy intenzív érintkezést.

A munkahelyen tilos az evés, az ivás, a dohányzás és élelmiszerek tárolása.

A termékkel átitatott törülörongyot nem szabad nadrágzsebben hordani.

Ügyelni kell a címkén és a használati utasításban feltüntetett utasításokra.

A munkafolyamatokat az üzemeltetési útmutató szerint kell alkalmazni.

#### 7.1.2 A munkahelyi higiéniai intézkedéseket illető megjegyzések

A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.

Szűnetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezet kell mosni.

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Illetéktelenektől elzárva tartandó.

A termék nem tárolandó folyosón és lépcsőházban.

A termék csak az eredeti csomagolásban és zárva tárolandó.

A talajba való bejutást mindenképpen meg kell akadályozni.

Napfénytől és hőhatástól védve tartandó.

Nem szabad 45 °C feletti hőmérsékleten tárolni.

Jól szellőző helyen tárolandó.

Hűvös helyen tárolandó.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

H	Kémiai megnevezés	Réz	% tartomány:5-10
	AK-érték: 1 mg/m3	CK-érték: 4 mg/m3	MK-érték: ---
	Monitoringeljárások:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004)	

H

5 / 12 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010

Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.

PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.

Kupfer-Paste 100 g

Art.: 3080

- MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004)
- NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994
- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004)
- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002
- OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991

BEM: ---

Egyéb adatok: II.1.

H

**Kémiai megnevezés**

Ásványolaj köd

% tartomány:

AK-érték: ---

CK-érték: ---

MK-érték: 5 mg/m<sup>3</sup>

Monitoringeljárások:

- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371)

- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)

BEM: ---

Egyéb adatok: k

H

AK-érték = Megengedett átlagos koncentráció-érték, resp = respirábilis por

(8) = Belélegezhető frakció (2017/164/EU). (9) = Respirábilis frakció (2017/164/EU). | CK-érték = Megengedett csúcskoncentráció-érték

(8) = Belélegezhető frakció (2017/164/EU). (9) = Respirábilis frakció (2017/164/EU). (10) = Rövid távú expozíció határérték egyperces

referenciaidőre vonatkozóan (2017/164/EU). | MK-érték = Maximális koncentráció-érték | BEM = Biológiai expozíciós mutató. Mintavétel ideje:

m.u. = műszak után, n.k. = nem kritikus, mhv. = munkahét végén, köv.m.e. = következő műszak előtt. BHM = Biológiai hatásmutató | Egyéb

adatok: b = bőrön át is felszívódik, i = ingerlő anyag, k = rákkeltő, m = maró hatású anyag, sz = túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló)

tulajdonságú anyag. I., II., III., IV., V., VI. = csúcskoncentráció - Kategória jele.

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

Réz						
Alkalmazási terület / Alkalmazói csoport	Expozíciós út / környezeti terület	Az egészségre gyakorolt hatás	Deskriptor	Érték	Egység	Megjegyzés
	Környezet - édesvíz		PNEC	7,8	µg/l	
	Környezet - tengervíz		PNEC	5,2	µg/l	
	Környezet - üledék, édesvíz		PNEC	87	mg/kg dry weight	
	Környezet - üledék, tengervíz		PNEC	676	mg/kg dry weight	
	Környezet - talaj		PNEC	65,5	mg/kg dry weight	
	Környezet - szennyvízkezelő berendezés		PNEC	230	µg/l	

### 8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

Gondoskodni kell megfelelő szellőztetésről, mely légelszívással vagy általános szellőztetéssel történhet.

Amennyiben a szellőztetés nem elegendő a koncentráció AK-, CK-, MK-, AGW-érték alatt tartásához, megfelelő légzésvédő viselése szükséges.

Csak akkor érvényes, ha itt expozíciós határértékek szerepelnek.

Az érintett óvintézkedések hatásosságának ellenőrzésére szolgáló megfelelő minősítési eljárások mérés-technikai és nem mérés-technikai vizsgálati eljárásokat ölelnek fel.

Ilyeneket ismertet pl. az BS EN 14042.

BS EN 14042 "Munkahelyi légkör. Vezérfonal a kémiai és biológiai munkaanyagok kiértékelésére szolgáló eljárások és eszközök használatához".

### 8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A vegyszerek kezelésére vonatkozó általános higiéniai intézkedéseket kell alkalmazni.

Szünetek előtt, valamint a munka befejezésekor kezet kell mosni.

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Az étkezőhelyekre való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruhát és védőfelszerelést.

Szem-/arcvédelem:

6 / 12 oldal  
 Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010  
 Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

Szembejutás veszélye esetén.  
 Szorosan záró, oldalról is védő védőszemüveg (EN 166).

Bőrvédelem - Kézvédelem:  
 Nitril védőkesztyű (EN 374)  
 A réteg minimális vastagsága mm-ben:  
 >= 0,38  
 Átthatolási idő (permeációs idő) percben:  
 > 480  
 A EN 374 3. rész szerinti áttörési idők meghatározása nem gyakorlati feltételek mellett történt meg.  
 Az ajánlott maximális viselési idő az áttörési idő 50%-ának felel meg.  
 Ajánlatos kézzvédő krém használata.

Bőrvédelem - Egyéb:  
 Munkavédelmi ruha (pl. biztonsági cipő EN ISO 20345, hosszú ujjú munkaruha).

Légutak védelme:  
 Normál esetben nem szükséges.  
 Olajköd képződése esetén:  
 Szűrő A P2 (EN 14387), megkülönböztető szín barna, fehér  
 Figyelembe kell venni a légzésvédő viselési időtartamát korlátozó előírást.

Hőveszély:  
 Nem alkalmazható

Kiegészítő információk a kézvédelemhez - Nem történt tesztelés.  
 A keverékek esetén a válogatás a legjobb tudásunk és az összetevőkről való információk alapján történt.  
 Az anyagok kiválasztása a kesztyű gyártójának adatai alapján történt.  
 A kesztyű anyagának végleges kiválasztása a szakadási idő, az áteresztés mértéke és a degradáció figyelembevételével történjen!  
 A megfelelő kesztyű kiválasztása nem csak az anyagtól, hanem egyéb minőségi jellemzőktől is függ, és gyártónként különbözik.  
 A keverékek esetén nem határozható meg előzetesen a kesztyű anyagának az állóképessége és ezért ezt a használat előtt ellenőrizni kell.  
 A kesztyűanyag elszakadásának pontos idejét a védőkesztyű gyártójától kell megérdeklődni, majd ezt be kell tartani.

### 8.2.3 A környezeti expozíció ellenőrzése

Jelenleg nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	Pasztá, szilárd.
Szín:	Réz
Szag:	Jellemző
Szagküszöbérték:	Nem meghatározott
pH-érték:	Nem meghatározott
Olvadáspont/fagyáspont:	Nem meghatározott
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem meghatározott
Lobbanáspont:	>150 °C
Párolgási sebesség:	Nem meghatározott
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	Nem meghatározott
Alsó robbanási határ:	Nem meghatározott
Felső robbanási határ:	Nem meghatározott
Gőznyomás:	Nem meghatározott
Gőzsűrűség (levegő = 1):	Nem meghatározott
Sűrűség:	<1 g/cm <sup>3</sup> (25°C)
Halmazsűrűség:	Nem alkalmazható
Oldékonyság (oldékonyságok):	Nem meghatározott
Vízben való oldhatóság:	Oldhatatlan
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	Nem meghatározott
Öngyulladás hőmérséklet:	Nem meghatározott
Bomlási hőmérséklet:	Nem meghatározott
Viszkozitás:	Nem meghatározott
Robbanásveszélyesség:	A termék nem robbanásveszélyes.

H

7 / 12 oldal  
 Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010  
 Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

Oxidáló tulajdonságok:	Nem
<b>9.2 Egyéb információk</b>	
Keverhetőség:	Nem meghatározott
Zsírolthatóság / Oldószer:	Nem meghatározott
Vezetőképesség:	Nem meghatározott
Felületi feszültség:	Nem meghatározott
Oldószer tartalom:	Nem meghatározott

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

A terméket nem vizsgálták be.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Szakszerű tárolás és kezelés esetén stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismeretesek.

### 10.4 Kerülendő körülmények

Felhevülés

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

El kell kerülni az érintkezést erős oxidáló szerekkel.

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Rendeltetésszerű alkalmazása esetén nem bomlik.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Az egészségre gyakorolt hatásról esetleges további információk a 2.1 fejezetben található (besorolás).

Kupfer-Paste 100 g Art.: 3080						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	ATE	3239	mg/kg			kiszámított érték
Akut toxicitás, bőrön keresztül:						nincs megfelelő adat
Akut toxicitás, belélegzés útján:						nincs megfelelő adat
Bőrkorrózió/bőrirritáció:						nincs megfelelő adat
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:						nincs megfelelő adat
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:						nincs megfelelő adat
Csírasejt-mutagenitás:						nincs megfelelő adat
Rákkeltő hatás:						nincs megfelelő adat
Reprodukciós toxicitás:						nincs megfelelő adat
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-SE):						nincs megfelelő adat
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT-RE):						nincs megfelelő adat
Aspirációs veszély:						nincs megfelelő adat
Tünetek:						nincs megfelelő adat

Réz						
Toxicitás / Hatás	Végpont	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
Akut toxicitás, szájon át:	LD50	>300	mg/kg	Patkány		

H

8 / 12 oldal  
 Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010  
 Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A környezetre gyakorolt hatásról esetleges további információk a 2.1 fejezetben található (besorolás).

### Kupfer-Paste 100 g Art.: 3080

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:							nincs megfelelő adat
12.1. Toxicitás, Daphnia:							nincs megfelelő adat
12.1. Toxicitás, alga:							nincs megfelelő adat
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:							Elválasztás lehetőség szerint olajelválasztóval.
12.3. Bioakkumulációs képesség:							nincs megfelelő adat
12.4. A talajban való mobilitás:							nincs megfelelő adat
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:							nincs megfelelő adat
12.6. Egyéb káros hatások:							nincs megfelelő adat

### Réz

Toxicitás / Hatás	Végpont	Idő	Érték	Egység	Organizmus	Ellenőrző módszer	Megjegyzés
12.1. Toxicitás, hal:	LC50		0,0087	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicitás, Daphnia:	NOEC/NOEL	24h	0,004	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitás, Daphnia:	EC50	48h	0,03	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitás, alga:	EC50	72h	0,0426-0,0535	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Az anyagra / keverékre / maradék anyagmennyiségre

EK hulladék azonosító szám:

A megnevezett hulladék azonosító számok ajánlások a termék előrelátható alkalmazása alapján.

A speciális használatból és a felhasználónál adott ártalmatlanítási lehetőségektől függően bizonyos körülmények között a termékhez más hulladék azonosító számok is rendelhetők. (2014/955/EU)

13 08 99 közelebbről nem meghatározott hulladékok

Ajánlás:

A szennyvízként való ártalmatlanítást akadályozni kell.

Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!

Például megfelelő hulladéktároló helyen kell elhelyezni.

Például alkalmas égető-berendezés alkalmazása ajánlott.

#### A szennyeződött csomagolóanyag tekintetében

Vegye figyelembe a helyi hatósági előírásokat!

A tartályt teljesen ki kell üríteni.

A be nem szennyeződött csomagolások újra felhasználhatók.

A nem tisztítható csomagolásokat úgy kell eltávolítani, mint az anyagot magát.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### Általános adatok



H

9 / 12 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010

Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.

PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.

Kupfer-Paste 100 g

Art.: 3080

14.1. UN-szám: 3077

### Közúti / vasúti szállítás (ADR/RID)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4. Csomagolási csoport: III

Osztályozási kód: M7

LQ: 5 kg

14.5. Környezeti veszélyek: environmentally hazardous

Tunnel restriction code: -



### Tengeri szállítás (IMDG-szám)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4. Csomagolási csoport: III

EmS: F-A, S-F

Tengeri szennyező anyag (Marine Pollutant): Igen

14.5. Környezeti veszélyek: environmentally hazardous



### Szállítás repülőgépen (IATA)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (COPPER)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9

14.4. Csomagolási csoport: III

14.5. Környezeti veszélyek: environmentally hazardous



### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A veszélyes javak szállításával foglalkozó személyeket el kell látni erre vonatkozó utasításokkal.

A biztosítási előírásokat minden szállításban résztvevő személy be kell tartsa.

A káresemények elkerülésére megelőző intézkedéseket kell tenni.

### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

A szállítás nem tömegáru, hanem darabáru formájában történik, ezért nem alkalmazható.

Minimális mennyiségekre vonatkozó szabályok.

Veszélyességi szám, valamint csomagolási kódolás kérésre.

A különleges előírásokat (special provisions) figyelembe kell venni.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Korlátozásokat be kell-e tartani:

Szakmai szövetségi/foglalkozásorvosi előírásokat be kell tartani.

2012/18/EU irányelv (ún. "Seveso III. irányelv"), I. függelék, 1. rész - A következő kategóriák vonatkoznak erre a termékre (adott esetben a tárolástól, kezeléstől stb. függően továbbiak figyelembe vétele is szükséges):

Veszélyességi kategóriák	Megjegyzések az I. melléklethez	A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában - Alsó küszöbérték	A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában - Felső küszöbérték
E1		100	200

A kategóriák és a küszöbmennyiségek besorolásánál mindig figyelembe kell venni a 2012/18/EU irányelv I. függelékének megjegyzéseit, különösképpen a táblázatban itt megjelölteket, illetve az 1-6. megjegyzéseket

Figyelembe kell venni az (üzem)zavar esetére vonatkozó rendeletet.

2000. évi XXV. sz. törvény

44/2000. (XII. 27.) EüM. sz. rendelet és vonatkozó módosításai

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó módosításai és rendeletei

25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet

2012. évi CLXXXV. törvény, 225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet

H

10 / 12 oldal  
 Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint  
 Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011  
 A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010  
 Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.  
 PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.  
 Kupfer-Paste 100 g  
 Art.: 3080

648/2004/EK (2004. március 31.) rendelet  
 38/2003.(VII.7.) ESZCSM-FVM/-KvVM együttes rendelet  
 26/2000. (IX. 30) EüM rendelet

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A keverékek biztonságának megítélése nem tervezett.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Átdolgozott szakaszok: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15

A dolgozó képzése szükséges a veszélyes árukkal való bánásmóddal kapcsolatban.

Jelen adatok a termék kiszállítási állapotára vonatkoznak.

A dolgozó tájékoztatása/képzése szükséges a veszélyes anyagokkal való bánásmóddal kapcsolatban.

### A keverék besorolása és a keverék besorolásának meghatározására végzett eljárások az (EG) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint:

Az (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) sz. rendelet szerinti besorolás	Alkalmazott értékelési módszer
Aquatic Acute 1, H400	Besorolás számítási eljárás alapján.
Aquatic Chronic 3, H412	Besorolás számítási eljárás alapján.

A következő mondatok a (2. és 3. szakaszban megnevezett) kiírt H-mondatokat, valamint a termékre és összetevőire vonatkozó veszélyességi osztályok és kategóriák kódjait (GHS/CLP) ismertetik.

H302 Lenyelve ártalmas.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Aquatic Acute — A vízi környezetre veszélyes - akut

Aquatic Chronic — A vízi környezetre veszélyes - krónikus

Acute Tox. — Akut toxicitás - szájon át

### A jelen dokumentumban esetlegesen előforduló rövidítések és mozaikszavak:

AC Article Categories (= Árucikk-kategória)  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AK-, CK-, MK-érték ÁK-érték = Megengedett átlagos koncentráció-érték, CK-érték = Megengedett csúskoncentráció-érték, MK-érték = Maximális koncentráció-érték (50/2011. (XII. 22.) NGM)  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Adszorbeálható szerves halogénezett vegyületek)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= A becsült akut toxicitási érték) a (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) sz. rendelet alapján  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Szövetségi Anyagkutató és -vizsgáló Intézet, Németország)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Németország)  
 BCF Bioconcentration factor (= biokoncentrációs tényező)  
 BEM Biológiai expozíció (hatás) mutatók (Magyarország) (58/2007. (XII. 22.) EüM-SZMM)  
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butil-4-metil-fenol)  
 BOD Biochemical oxygen demand (= Biokémiai oxigénigény)  
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
 bw body weight  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques  
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (1272/2008/EK RENDELETE az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (rákkeltő, mutagén, reprodukciót károsító)  
 COD Chemical oxygen demand (= Kémiai oxigénigény)

11 / 12 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010

Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.

PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.

Kupfer-Paste 100 g

Art.: 3080

CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= származtatott hatásmentes szint)
DOC	Dissolved organic carbon (= Oldott szerves szén)
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Európai Vegyi anyag-ügynökség)
EGK	Európai Gazdasági Közösség
EGT	Európai Gazdasági Térség
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EK	Európai Közösség
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (= Környezeti kibocsátási kategória)
EU	Európai Unió
Fax.	Fax száma
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere)
GWP	Global warming potential (= Üvegház potenciál)
HET-CAM	Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP	Halocarbon Global Warming Potential
IARC	International Agency for Research on Cancer (= A Rákkutatás Nemzetközi Ügynöksége)
IATA	International Air Transport Association (= Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IBC	Intermediate Bulk Container
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
ill.	illetve
IMDG-szám	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCILID	International Uniform Chemical Information Database
kb.	körülbelül
LQ	Limited Quantities
n.a.	nem alkalmazható
n.e.	nem ellenőrzött
n.h.	nem hozzáférhető
n.m.a.	nincs megfelelő adat
NIOSH	National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP	Ozone Depletion Potential (= Ózonlebontó potenciál)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PAH	polycyclic aromatic hydrocarbon (= policiklikus aromatikusszénhidrogének)
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= perzisztens, bioakkumulatív, toxikus)
PC	Chemical product category (= Vegyi termék kategória)
PE	Polietilén
pl.	például
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= becsült hatásmentes koncentráció)
PROC	Process category (= Eljárás-kategória)
PTFE	Politetrafluoretilén
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (1907/2006/EK RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT	Self-Accelerating Decomposition Temperature
stb.	stb. és a többi, és így tovább
SU	Sector of use (= Felhasználási ágazat)
SVHC	Substances of Very High Concern
Tel.	Telefon
ThOD	Theoretical oxygen demand (= Elméleti oxigénigény)
TOC	Total organic carbon (= Összes szerves szén)
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (a veszélyes áruk szállítására vonatkozó ENSZ-ajánlások)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Rendelkezés Gyúlékony Folyadékokról (Ausztria))
VOC	Volatile organic compounds (= illékony szerves vegyületek)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (= erősen perzisztens, erősen bioakkumulatív)
wwt	wet weight

12 / 12 oldal

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

Felülvizsgálat időpontja / verzió: 2017.12.11. / 0011

A következő változatot helyezi hatályon kívül / verzió: 2017.03.02. / 0010

Hatályba lépés időpontja: 2017.12.11.

PDF nyomtatásának időpontja: 2018.01.17.

Kupfer-Paste 100 g

Art.: 3080

A fenti adatok a termék/készítmény kötelező biztonsági előírásainak megfelelő leírására szolgálnak, jelenlegi ismereteinken alapulnak, és céljuk nem az egyes tulajdonságok garantálása.

Kiállította:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Jelen dokumentum megváltoztatása vagy sokszorosítása csak a Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung kifejezett beleegyezésével történhet.