



BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

**Terméknév: Réz paszta spray
KUPFER-SPRAY**

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte (gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21. Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 1/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

1. Szakasz Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

**Réz paszta spray
KUPFER-SPRAY**
Termékkód: 1520

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználás: réz paszta spray fémfelület kezeléshez.
Ellenjavallt felhasználás: nincs adat

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó/Szállító adatai:

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Straße 4
D-89081 Ulm-Lehr, Germany
Tel: +49 0731-1420-0
Fax: +49 0731-1420-88
E-mail: info@chemical-check.de

Forgalmazó adatai:

AUTÓ-DOKTOR HORVÁTH KFT
8600 Siófok, Papföldi u. 1.
Tel.: 06 84 519-219
Fax: 06 84 519-211

Biztonsági adatlapért felelős:

AUTÓ-DOKTOR HORVÁTH KFT
8600 Siófok, Papföldi u. 1.
Tel.: 06 84 519-219
Fax: 06 84 519-211
E-mail: info@liqui-moly.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Baleset, veszély esetén hívható telefonszám (munkanapokon: 08-16 h): 06 84 519-219
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.)
Tel.: +36 80 201-199 (0-24 h, díjmentesen hívható)

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 2/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

2. Szakasz A veszély meghatározása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Veszélyességi osztály: Figyelmeztető mondat:

Aerosol 1	H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
Aerosol 1	H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Asp. Tox. 1	H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
STOT SE 3	H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Aquatic Acute 1	H400	A vízi környezetre veszélyes, akut 1. kategória
Aquatic Chronic 2	H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

Termékazonosító: Kereskedelmi név: **Réz paszta spray**
KUPFER-SPRAY

Feltüntetendő veszélyes összetevők: Pentán

GHS piktogram:



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Általános:

P101	Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102	Gyermekektől elzárva tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P261	Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 3/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – elhárító intézkedés:

P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

P410 + P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 225/2015. (VIII.7.) Korm.
rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek megfelelően.

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép: nem szükséges

Veszélyes áruk szállítása [2015. évi LXXXIX. törvény]: lásd 14. szakasz.

2.3 Egyéb veszélyek

Robbanásveszélyes gáz/levegő keverék kialakulása lehetséges.

A keverék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), illetve nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőt (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).

3. Szakasz Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Kémiai jelleg: Az alábbi anyagok és veszélytelen segédanyagok keveréke (aeroszol).

Összetevő(k) / Veszélyes összetevő(k):

Megnevezés	EU szám	CAS szám	Vesz. oszt és kategória	Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
Finomított ásványolaj párlat*	bizalmas	-	- (L megjegyzés)		nem közölt
Pentán	203-692-4	109-66-0	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411	30-50
Dimetil-éter* REACH Regisztr. szám: 01-2119472128-37	204-065-8	115-10-6	Flam. Gas. 1	H220	20-40
Réz REACH Regisztr. szám: 01-2119480154-42	231-159-6	7440-50-8	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H302 H400 (M=10) H411	2,5-<10
Bután és izobután*	203-448-7 200-857-2	106-97-8 75-28-5	Flam. Gas. 1 Press. Gas.	H220 H280	-

*Expozíciós határértékkel rendelkezik

A Vesz. osztály(ok) és kategória(k), a H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray
KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 4/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

4. Szakasz Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Általános: Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos!
- Belégzés: Vigyük friss levegőre a sérültet. Panasz esetén forduljunk orvoshoz. Ha a légzés leáll, mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni.
- Bőr: Az elszennyeződött ruházatot vegyük le, a bőrre került anyagot bő vízzel és szappannal mossuk le. Ha irritáció, bőrvörösödés alakul ki, forduljunk orvoshoz.
- Szem: A szembe került anyagot azonnal öblítsük ki alaposan langyos folyóvízzel legalább 10-15 percig, a szemhéjak széthúzása mellett. Panasz esetén forduljunk orvoshoz, a biztonsági adatlapot mutassuk meg.
- Lenyelés: Normál körülmények között nem lehetséges, Ha mégis megtörténik, mossuk ki a szájüreget nagymennyiségű vízzel, majd adjunk sok vizet a sérültnek. Tilos hánytatni (aspirációveszély). Hívjunk orvost, a biztonsági adatlapot mutassuk meg.

Az elsősegélynyújtó védelme: Nincs különleges előírás.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások

- Belégzés: légúti irritáció, köhögés, fejfájás, a központi idegrendszer befolyásolása/károsodása, álmoság, szédülés.
- Bőrre jutva: irritáció, bőrgyulladás lehetséges, zsírtalanító hatása van a bőrre.
- Nem zárható ki más tünetek jelentkezése sem.
- A tünetek több órás késéssel is jelentkezhetnek.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés alkalmazandó.

5. Szakasz Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [54/2014. (XII. 5.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: „Robbanásveszélyes”

5.1 Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag:

Hab, CO₂, porraloltó, vízpermet-sugár.

Nem alkalmas oltóanyag:

Vízszugár.

5.2 Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék:

Égés során szén-oxidok, fém-oxidok, toxikus pirolízis-termékek keletkezhetnek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray
KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 5/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően. Zárt térben izolációs légzőkészülék.

További útmutató:

Robbanásveszélyes gáz/levegő keverék kialakulása lehetséges.

A gőzök nehezebbek a levegőnél, a talajszint közelében terjedhetnek tova és távoli gyújtóforrástól visszalobbanhatnak.

Hő hatására megnő a nyomás a palackokban, ami a palackok felhasadásához, robbanáshoz vezethet.

A tűz hatásának kitett tartályok vízpermettel hűtendők.

A tűz oltása lehetőleg védett helyről történjen.

A szennyezett oltóvíz és égési maradék az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

6. Szakasz Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedés: Lásd 8. szakasz.

Minden gyújtóforrás eltávolítandó – tilos a dohányzás.

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

Kerülni kell a szemmel és a bőrrel való érintkezést, a gáz/gőz belégzését.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni.

Minden gyújtóforrás eltávolítandó. Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai

Minden potenciális gyújtóforrás eltávolítandó. Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell.

A kiszivárgott terméket itassuk fel folyadékfelszívó anyaggal (pl. általános folyadékmegkötő) és ártalmatlanítás céljából gyűjtsük össze megfelelő tároló edényzetbe.

A megsérült palackokat gyűjtsük össze biztonságos helyre. Ártalmatlanítása a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírások szerint történjen.

Kiömlés élővízbe: értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Egyéni védőeszközök: lásd 8. szakasz.

Veszélyes hulladék kezelése: lásd 13. szakasz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray
KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 6/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

7. Szakasz Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések

A vegyi anyagokra, ill. tűz- és robbanásveszélyes anyagokra vonatkozó előírások betartandók.

Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell.

Az elektrosztatikus feltöltődés ellen védeni kell.

A készülékben túlnyomás uralkodik.

Felnyitni, ütögetni, felszúrní, 50°C feletti hőmérsékletnek, napfénynek, sugárzó hő hatásának kitenni, vagy tűzbe dobni még üres állapotban is tilos!

Tilos nyílt lángba vagy izzó anyagra permetezni!

A levegővel robbanásveszélyes keveréket alkothat.

Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás.

A használati utasítás betartandó.

Kerülni kell a szemmel és bőrrel való érintkezést, a készítmény belégzését.

Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget.

A szennyezett ruházatot le kell vetni, meleg vízzel, szappannal meg kell mosakodni.

A készítmény használata közben enni, inni és dohányozni tilos.

Kezelési hőmérséklet: nincs adat.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tűz- és robbanásveszélyes, ill. nyomás alatti anyagok tárolására vonatkozó előírások tartandók be.

Eredeti csomagolásban, mindenféle gyújtóforrástól távol, száraz, hűvös helyen, közvetlen napsütéstől és egyéb hőforrástól védve kell tárolni.

Megfelelően szellőztetett helyen, oxidálószerektől, gyúlékony, vagy öngyulladó anyagoktól elkülönítve tárolandó.

Élelmiszerektől, italtól, takarmánytól elkülönítve tárolandó.

Gyermekek elől elzárva tartandó.

Tárolási hőmérséklet: 50°C alatt.

7.3 Meghatározott végfelhasználás:

Réz paszta spray fémfelület kezeléshez.

8. Szakasz Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Műszaki intézkedés:

Megfelelő szellőztetés (általános, vagy helyi elszívás).

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 7/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:
[25/2000. (IX. 30.) EüM- SzCsM e.r.]

<i>Dimetil-éter</i>	ÁK-érték:	1920 mg/m ³		EU1
CAS: 115-10-6	CK-érték:	7680 mg/m ³		
<i>n-Pentán</i>	ÁK-érték:	2950 mg/m ³	IV.	EU2
CAS: 109-66-0	CK-érték:	-		
<i>RÉZ és vegyületei (Cu-re számítva):</i>				
CAS: 7440-50-8	ÁK-érték:	1 mg/m ³	II, 1,	
	CK-érték:	4 mg/m ³		
<i>Réz, füst</i>	ÁK-érték:	0,1 mg/m ³	II. 1	
CAS: 7440-50-8	CK-érték:	0,4 mg/m ³		
<i>olajköd:</i>	MK-érték:	5 mg/m ³	k	
Ajánlott vizsgálati módszer: NIOSH 5026				
<i>Bután:</i>	ÁK-érték:	2350 mg/m ³	IV	
CAS: 106-97-8	CK-érték:	9400 mg/m ³		
Németországi határérték (TGRS 900):				
<i>Izobután:</i>	MAK-érték:	2400 mg/m ³		
CAS: 75-28-5		1000 ml/m ³		

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyes védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.)
(1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

Belégzés elleni védelem: Normál munkavégzés esetén nem szükséges. Ha a koncentráció túllépheti az expozíciós határértéket, megfelelő (AP3 típusú) szűrőbetéttel (EN 14387) ellátott légzésvédő maszk. Magas koncentráció esetén a környezeti levegőtől független légzőkészülék (EN 137, EN 138).

Kéz védelme: Oldószerálló védőkesztyű, (EN 374)

Butil-kaucsuk: Áttörési idő: > 120 perc, rétegvastagság, min. 0,8

Nitril: Áttörési idő: > 480 perc, rétegvastagság, min. 0,33

A javasolt hordási idő az áttörési idő fele.

Kézvédő krém használata javasolt.

Megjegyzés: a kesztyű anyagának kiválasztásánál a gyártó által megadott minőségi paramétereket is figyelembe kell venni, valamint tesztelni kell a kesztyűt az adott munkahelyi körülményekre.

Szemvédelem: Védőszemüveg, jól illeszkedő, oldalvédővel (EN 166).

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 8/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

Bőrvédelem: Munkaruha. Nagy mennyiséggel történő munkavégzés esetén:
védőruha, biztonsági cipő (EN ISO 20345)

A környezeti expozíció korlátozása:
Ne engedjük talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe, csatornába jutni.

9. Szakasz Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés:

Halmazállapot: aeroszol (hatóanyag: folyékony)

Szín: nincs adat

Szag: jellegzetes

Állapotváltozás:

Olvadáspont: nincs adat

Forráspont: nincs adat

További jellemzők:

Lobbanáspont: nincs adat

Gyulladási hőmérséklet: nincs adat

Öngyulladási hőmérséklet: nincs adat

Robbanási tulajdonságok: a töltet a levegővel robbanásveszélyes
keveréket alkothat

Robbanási koncentráció határok alsó/felső: nincs adat

Bomlási hőmérséklet: nem ismert

Oxidálási tulajdonságok: nem ismert

Gőznyomás: 250-350 kPa

Gőzsűrűség (levegő=1): A gőzök nehezebbek a levegőnél.

Sűrűség (20°C-on): 0,67 g/ml

Oldhatóság vízben (20°C-on): nem oldódik

Oktanól/víz megoszlási együttható log Pow: nincs adat

pH-érték (hígítatlan): nincs adat

VOC-tartalom: < 87,5 %

VOC-tartalom: < 586 g/ml

9.2 Egyéb információk

Nincs adat

10. Szakasz Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség: Nincs ismert veszély.

10.2 Kémiai stabilitás: A kezelésre és tárolásra vonatkozó előírások betartása
esetén stabil.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 9/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége: Nincs ismert veszélyes reakció.
- 10.4 Kerülendő körülmények: Magas hőmérséklet (50°C feletti), hőforrás, erős napsütés, gyújtóforrás (hőmérséklet növelésével nő a nyomás a palackban: felhasadás veszélye).
- 10.5 Nem összeférhető anyagok: Oxidálószer.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek: Nem ismertek. Veszélyes égéstermékek: lásd 5. szakasz.

11. Szakasz Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás:

Orális: ATE > 2000 mg/kg

Komponensekre:

Pentán:

Orális: LD₅₀ (patkány) >16 000 mg/kg

Dermális: LD₅₀ (nyúl) >2000 mg/kg

Inhalációs: LC₅₀ (patkány) > 100 mg/l/4 óra

Dimetil-éter:

Inhalációs: LC₅₀ (patkány) 164 mg/l/4 óra

Réz*

Orális: LD₅₀ (patkány) > 300 mg/kg

Bután

Inhalációs: LC₅₀ (patkány) 658 mg/l/4 óra

Izobután

Inhalációs: LC₅₀ (patkány) 658 mg/l/4 óra

Irritáció –maró hatás:

Maró hatás/bőrirritáció: nem irritatív (komponensek alapján).

Súlyos szemkárosodás/

szemirritáció: nem irritatív (komponensek alapján)

Belégzés: nem irritatív (komponensek alapján)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció nem szenzibilizáló (komponensek alapján).

Egyéb adatok, specifikus hatások:

Rákkeltő hatás: nem ismert, ill. nem rákkeltő (komponensek alapján)

Csírasejt mutagenitás: nem ismert, ill. nem mutagén (komponensek alapján)

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 10/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

Reprodukciós toxicitás: nem ismert, ill. nem reprodukció károsító (komponensek alapján)

Egyetlen expozíció utáni
célszervi toxicitás (STOT): Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni
célszervi toxicitás (STOT): nem besorolt

Aspirációs veszély: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

12. Szakasz Ökológiai információk

12.1 Toxicitás A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Komponensekre:

Pentán:

Vízi organizmusok:

Hal (Oncorhynchus mykiss):	LC ₅₀	9,87 mg/l (96 óra)
Hal (Salmo gairdneri):	LC ₅₀	9,87 mg/l (96 óra)
Hal (Lepomis macrochirus):	LC ₅₀	9,99 mg/l (96 óra)
Daphnia (Daphnia magna):	EC ₅₀	9,74 mg/l (48 óra)

Dimetil-éter:

Vízi organizmusok:

Hal (Poecilia reticulata):	LC ₅₀	>4000 mg/l (96 óra)
Hal (Pimephales promelas):	LC ₅₀	2695 mg/l (96 óra)
Hal (Salmo gairdneri):	LC ₅₀	3082 mg/l (96 óra)
Daphnia (Daphnia magna):	EC ₅₀	>4000 mg/l (48 óra)
Alga (Chlorella vulgaris):	EC ₀	154,9 mg/l (96 óra) (QSAR)
Baktérium (Pseudomonas putida):	EC ₁₀	>1600 mg/l

Réz*:

Vízi organizmusok:

Hal (Pimephales promelas):	LC ₅₀	0,087 mg/l
Daphnia (Daphnia magna):	EC ₅₀	0,03 mg/l (48 óra)
	NOEC/	
Daphnia (Daphnia magna):	NOEL	0,004 mg/l (24 óra)
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	0,0426-0,0535 mg/l (72 óra)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biolebonthatóság: A termékre nem áll rendelkezésre adat.

Pentán: 70 % (8 nap)

Dimetil-éter: 5 % (28 nap) (OECD 301 D)

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 11/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

12.3	Bioakkumulációs képesség: Komponensekre: Pentán: Dimetil-éter: Bután:	A termékre nem áll rendelkezésre adat. Log Pow: 3,39 Log Pow: -0,07 Log Pow: 2,98
12.4	A talajban való mobilitás Dimetil-éter:	Nem áll rendelkezésre adat. H (Henry): 518,6 Pa*m ^{/mol}
12.5	A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	A termék nem tartalmaz PBT és vPvB anyagot.
12.6	Egyéb káros hatások Egyéb adatok: Vízveszélyességi besorolás (német):	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. Nem tartalmaz AOX-ot. -

13. Szakasz Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termékhulladék:

A termékhulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 225/2015. (VIII. 07.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben, ill. az EU szabályozásában foglaltak az irányadók.

Hulladék azonosító kód: 16 05 04*

Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is).

Göngyöleg hulladék:

Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget szintén veszélyes hulladékként kell kezelni, a fenti Korm. rendelet, ill. az EU előírásait betartva kell kezelni.

Hulladék azonosító kód: 15 01 11*

Veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat

Ajánlott hulladékkezelési módszer: a csomagolóanyag újrahasznosítható. A hatóanyag ellenőrzött körülmények között elégethető. Csatornába engedni tilos.

Szennyvíz:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcsatornába bocsátás esetén a 220/2004.(VII 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek kell megfelelnie.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray
KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 12/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

14. Szakasz Szállításra vonatkozó információk

(Szárazföldi szállítás: 2015. évi LXXXIX. törvény)

14.1	UN-szám	1950
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSZOLOK, gyúlékony
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
	ADR, ADN:	2
	IMDG, ICAO	2.1
14.4	Csomagolási csoport	-
14.5	Környezeti veszélyek	környezetveszélyes
	Tengerszennyező:	igen
14.6	A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	
	Veszély címke (bárca) (ADR/RID/ADN):	2.1
	Osztályozási kód (ADR/RID/ADN):	5F
	Korlátozott mennyiség (ADR/RID/ADN):	1 l
	Szállítási kategória (ADR/RID):	2
	Alagút korlátozási kód (ADR/RID):	D
	EmS szám (IMDG):	F-D, S-U

15. Szakasz Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok
Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (mód.: 2015/830/EU rendelettel), az 1272/2008/EK rendelet, valamint a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült.

Egyéb, a termékre vonatkozó rendelet: 34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

15.2 Kémiai biztonsági értékelés
A termékre nem áll rendelkezésre kémiai biztonsági értékelés.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray
KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 13/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

16. Szakasz Egyéb információk

A fenti adatokat a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását és kezelését segítsük. A közölt adatok csak a megjelölt termékre vonatkoznak, tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés vagy előírás tárgyát. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.

A biztonsági adatlap összeállításához használt adatok forrásai:

A termék gyártói biztonsági adatlapja

A veszélyes anyagok magyarországi jegyzéke, az 1272/2008/EK rendelet, a REACH 17. számú melléklete

Vonatkozó magyar és EU rendeletek

A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):

Aerosol 1	H222	kalkulációs módszer
Aerosol 1	H229	kalkulációs módszer
Asp. Tox. 1	H304	kalkulációs módszer
STOT SE 3	H336	kalkulációs módszer
Aquatic Acute 1	H400	kalkulációs módszer
Aquatic Chronic 2	H411	kalkulációs módszer

A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló H-mondat(ok), és a Vesz. oszt. és kategória teljes szövege:

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Flam. Gas 1	Tűzveszélyes gázok 1. kategória
Flam. Liq. 2	Tűzveszélyes folyadékok 2. kategória
Press Gas	Propán-bután
Acute Tox. 4	Akut toxicitás 4. kategória
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció 3. kategória
Aquatic Acute 1	A vízi környezetre veszélyes, akut 1. kategória
Aquatic Chronic 2	A vízi környezetre veszélyes, krónikus 2. kategória

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte
(gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21.

Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 14/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

A biztonsági adatlapban leggyakrabban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció-érték
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték.
BCF	(Bioconcentration Factor) Biokoncentrációs tényező
BOI	Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkal történő lebontásához szükséges.
Bw	(Body Weight) Testtömeg
C&L	(Classification and Labeling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)
CMR	(Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CSA	(Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR	(Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	(Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint
ECHA	(European Chemicals Agency) Európai Vegyianyag-ügynökség
Ex _c	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ex _c a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).
ErC ₅₀	Ex _c a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva.
Ed _x	(Effective Dose x%) Hatásos dózis 10%. Az Ed _x a vizsgált anyag azon dózisa, amely meghatározott időintervallum alatt 10%-kal növeli egy válasz előfordulását.
EK	Európai Közösség
EU szám	A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EU-jegyzéknek nevezik.
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
ESIS	(European Chemical Substances Information System) Vegyi Anyagokkal Foglalkozó Európai Információs Rendszer
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról
KOI	Kémiai oxigénigény. A vízben levő szerves és szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LC _x	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LD _x	(Lethal Dose x%) Halálos dózis x%

BIZTONSÁGI ADATLAP

(1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint)

Terméknév: Réz paszta spray KUPFER-SPRAY

Változat: H2 Előző kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte (gyártói): 2015. 08. 03. / 2015. 08. 21. Honosítás kelte: 2013. 07. 18. Oldal: 15/(15)
Felülvizsgálat: 2016. 07. 15.

LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOEL	(Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.
MK-érték	Maximális koncentráció-érték
NOEC	(No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
NOEL	(No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint
NLP	(No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	(Persistent Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció
ppm	egymilliomod rész
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SVHC	(Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	(Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Felülvizsgálat:

Szakasz	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám
1-16.	Teljes átdolgozás. Az 1272/2008/EK és a 2015/830/EU rendeleteknek való megfeleltetés.	2016. 07. 15.	H2