

Pagina 1 din 12

Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)

Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018

Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026

Data imprimării PDF: 28.04.2026

Kupferpaste

Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Kupferpaste

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului:

Lubrifiant

Utilizări contraindicate:

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Adresa de e-mail a specialistului: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - vă rugăm să NU o folosiți pentru solicitarea de fișe tehnice de securitate.

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Serviciile de informare în caz de urgență / Organismul consultativ oficial:

RO

Spitalul Clinic de Urgență București, Tel. +4021 599 23 00, Număr de telefon de urgență 021 112 (disponibil 24/7),

e-mail: spital@urgentafloreasca.ro

Număr de telefon al societății pentru urgențe:

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

+1 872 5888271 (LMR)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP)

Clasă de pericol

Categorie de pericol

Frază de pericol

Aquatic Acute

1

H400-Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Aquatic Chronic

2

H411-Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

2.2 Elemente de etichetare

Etichetare conform regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)

Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)

Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018

Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026

Data imprimării PDF: 28.04.2026

Kupferpaste



Atenție

H410-Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

P273-Evitați dispersarea în mediu.

P391-Colectați scurgerile de produs.

P501-Aruncați conținutul / recipientul la o instalație autorizată de eliminare a deșeurilor.

2.3 Alte pericole

Amestecul nu conține nicio substanță vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) respectiv nu se încadrează în Anexa XIII din Regulamentul (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Amestecul nu conține nicio substanță PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) respectiv nu se încadrează în Anexa XIII din Regulamentul (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Amestecul nu conține nicio substanță cu efecte nocive asupra sistemului endocrin (< 0,1%).

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

n.a.

3.2 Amestecuri

Fulgi de cupru (acoperiți cu acizi alifatici)	
Număr de înregistrare (REACH)	---
Index	029-019-01-X
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	(231-159-6)
CAS	(7440-50-8)
Domeniu%	2,5-<10
Clasificarea conform regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP), factori M	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Limite de concentrație specifice și ATE	ATE (oral): 500 mg/kg ATE (oral): 500 mg/kg ATE (prin inhalare, Pulbere sau ceață): 0,733 mg/l/4h ATE (prin inhalare, Vaporii periculoși): 3 mg/l/4h

Textul frazelor de H și prescurtarea de clasificare (GHS/CLP) vezi secțiunea 16.

Substanțele din acest capitol sunt menționate conform clasificării dumneavoastră actualizată și adecvată!

Aceasta înseamnă că în cazul substanțelor listate în anexa VI tabelul 3.1 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), au fost respectate în prezenta clasificare toate eventualele observații care figurau în regulamentul menționat.

Adăugarea celor mai mari concentrații enumerate aici poate duce la o clasificare. Numai atunci când această clasificare este listată în secțiunea 2 se aplică. În toate celelalte cazuri, concentrația totală este sub clasificare.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Atenție la autoprotecția personalului responsabil pentru primul ajutor!

Nu introduceți niciodată unei persoane leșinate vreun lichid prin gură!

Inhalare

Asigurați persoanei aer proaspăt și consultați medicul, în funcție de simptomatică.

Contact cu pielea

Îndepărtați imediat îmbrăcămintea contaminată, îmbibată, spălați bine cu multă apă și săpun, în cazul unor iritații ale pielii (înroșire etc.) consultați medicul.

Contact cu ochii

Îndepărtați lentilele de vedere.

Spălați mai multe min. cu multă apă, dacă este necesar, consultați medicul.

Înghițire

Clătiți bine gura cu apă.

Nu provocați vomă, consultați imediat medicul.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Dacă este aplicabil, simptomele și efectele care apar cu întârziere pot fi găsite în capitolul 11, respectiv în cazul căilor de ingerare la capitolul 4.1.

În anumite cazuri se poate întâmpla ca simptomele intoxicației să apară după o perioadă mai lungă/după câteva ore.

La formarea de ceață de ulei:

Iritarea căilor respiratorii

Dureri de cap

Greață

dificultăți respiratorii

La contactul de durată mai îndelungată:

înroșire a pielii

Iritarea pielii.

Înghițire:

Simptome de boală

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

CO₂

Spumă

Agent extingtor uscat

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Jet plin de apă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

În caz de incendiu se pot forma:

Oxizi de carbon

Gaze toxice

Gaze iritante

Oxizi metalici

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament personal de protecție vezi secțiunea 8.

Nu inhalați gazele de explozie și de ardere.

Aparat de protecție a respirației independent de circulația aerului.

În funcție de mărimea incendiului

Event. protecție completă.

Apa de stingere a incendiilor contaminată va fi salubritată conform prescripțiilor autorităților.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

6.1.1 Pentru personalul alocat altor situații decât cele de urgență

În caz de vărsare sau de dispersare accidentală, pentru a preveni contaminarea, purtați echipamentul individual de protecție menționat la secțiunea 8.

Asigurați un nivel suficient de ventilație, eliminați sursele de aprindere.

Evitați formarea prafului în cazul produselor solide, respectiv pulverulente.

Pe cât posibil, părăsiți zona periculoasă și dacă este cazul, utilizați planurile existente pentru situații de urgență.

Evitați contactul cu ochii și pielea.

Aveți event. în vedere pericolul de alunecare.

6.1.2 Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Pentru echipamentul de protecție adecvat și specificații privind materialul, consultați secțiunea 8.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Limitați evacuarea la cantități mai mari.

Se vor îndepărta scurgerile, când acest lucru este posibil fără pericol.

A nu se arunca la canalizare.

Evitați pătrunderea în apa de suprafață și cea freatică cât și în sol.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Preluați cu un material care absoarbe lichidele (de ex. un liant universal, nisip, kiselgur, rumeguș) și salubrizați conform secțiunii 13.

Sau:

Preluați mecanic și salubrizați conform secțiunii 13.

Umpleți produsul colectat într-un recipient care poate fi închis.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Echipament personal de protecție vezi secțiunea 8 dar și instrucțiuni referitoare la salubritate vezi secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

În plus față de informațiile prezentate în această secțiune, se pot găsi informații relevante și în secțiunea 8 și 6.1.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

7.1.1 Recomandări generale

Aveți în vedere buna aerisire a încăperii.

Evitați contactul cu ochii.

Evitați contactul de lungă durată sau intens cu pielea.

Este interzis să mâncați, beți, fumați precum și să depozitați alimente în încăperea de lucru.

Nu purtați în buzunarele pantalonului dvs. nici o lavetă îmbibată cu produsul.

Aveți în vedere indicațiile de pe etichetă precum și instrucțiunile de folosire.

Folosiți procedurile de lucru conform indicațiilor de uz.

Îndepărtați sursele de aprindere, nu fumați.

7.1.2 Indicații referitoare la măsuri generale de igienă la locul de muncă

Se vor aplica măsurile generale de igienă la manipularea chimicalelor.

Înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru splălați-vă pe mâini.

Țineți departe de alimente, băuturi și furaje.

Înainte de accesării unor zone în care se consumă alimente, dezbrăcați îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Se va depozita inaccesibil pentru persoane neabilitate.

Nu depozitați produsul în treceri și scări.

Depozitați produsul doar în ambalaje originale și în stare închisă.

A se evita în siguranță infiltrarea în sol.

Nu se va depozita peste 45 °C.

Se va depozita într-un loc bine aerisit.

Se va depozita la rece.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

Respectați instrucțiunile de operare pentru bune practici de lucru și recomandările pentru identificarea pericolelor.

Consultați sistemele de informare cu privire la substanțele periculoase, de exemplu, cele ale asociațiilor profesionale, cele din industria chimică sau din diferite sectoare de activitate, în funcție de aplicație (materiale de construcții, lemn, chimie, laborator, piele, metal).

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

RO

Pagina 5 din 12

Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)

Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018

Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026

Data imprimării PDF: 28.04.2026

Kupferpaste

VLO VLM-8h: 0,5 mg/m3 (pulberi)	VLO VLM-TS: 0,2 mg/m3 (fumuri), 1,5 mg/m3 (pulberi)	---
La procedurile de monitorizare: - ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004) - MDHS 91/2 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 2015 - 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 Acid 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		
VLBO: ---	Alte informații: ---	

RO	Denumire chim.	Ceață de ulei mineral
VLO VLM-8h: 5 mg/m3 (Uleiuri minerale)	VLO VLM-TS: 10 mg/m3 (Uleiuri minerale)	---
La procedurile de monitorizare: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
VLBO: ---	Alte informații: ---	

Fulgi de cupru (acoperiți cu acizi alifatici)						
Aria de utilizare	Calea de expunere / Compartimentul de mediu	Efecte asupra sănătății	Descriptor	Valoare	Unitate	Observație
	Mediu – apa dulce		PNEC	7,8	µg/l	
	Mediu – apa mării		PNEC	5,2	µg/l	
	Mediu – instalație de manipulare a apei reziduale		PNEC	230	µg/l	
	Mediu – Sediment, apă dulce		PNEC	87	mg/kg dw	
	Mediu – Sediment, apa mării		PNEC	676	mg/kg dw	
	Mediu – sol		PNEC	65	mg/kg dw	
Lucrător / Angajat	Om – inhalare	Pe termen scurt, efecte sistemice	DNEL	18,2	mg/m3	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen lung, efecte sistemice	DNEL	137	mg/kg bw/day	
Lucrător / Angajat	Om – contact cu pielea	Pe termen scurt, efecte sistemice	DNEL	273	mg/kg bw/day	

RO - România | VLO VLM-8h = VALORI-LIMITĂ OBLIGATORII de expunere profesională ale agenților chimici - Valoare-limită maximă (8 h). Măsurate sau calculate în raport cu o perioadă de referință de opt ore ca medie ponderată în timp (MPT). (HOTĂRÂRE nr. 1.218 din 6 septembrie 2006 (*republicată*) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici (Republicată în temeiul art. IV alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr. 53/2021)). (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE sau 2019/1831/UE: (8) = Fracție inhalabilă (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fracție respirabilă (2004/37/CE, 2017/164/UE). (11) = Fracțiune inhalabilă (2004/37/CE). (12) = Fracțiune inhalabilă. Fracțiunea respirabilă în acele state membre care pun în aplicare, la data intrării în vigoare a prezentei directive, un sistem de biomonitorizare cu o valoare-limită biologică de maximum 0,002 mg Cd/g creatinină în urină (2004/37/CE). | | VLO VLM-TS = VALORI-LIMITĂ OBLIGATORII de expunere profesională ale agenților chimici - Valoare-limită maximă (15 min). Nivel de expunere pe Termen Scurt. Valoare-limită peste care nu trebuie să existe o expunere și care se raportează la o perioadă de 15 minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel. (HOTĂRÂRE nr. 1.218 din 6 septembrie 2006 (Republicată în temeiul art. IV alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr. 53/2021)). (UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE sau 2019/1831/UE: (8) = Fracție inhalabilă (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Fracție respirabilă (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valoarea-limită a expunerii pe termen scurt în raport cu o perioadă de referință de 1 minut (2017/164/UE). | | VLBO = VALORI LIMITA BIOLOGICE OBLIGATORII (HOTĂRÂRE nr. 1.218 din 6 septembrie 2006 (Republicată în temeiul art. IV alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr. 53/2021)). Material biologic: U = urina, B = sânge, P = par, S = ser. Momentul recoltării: a = sfârșit schimb, b = sfârșit săptămâna, c = în timpul lucrului, d = începutul schimbului următor, e = înaintea schimbului. (UE) = Directiva 98/24/CE sau 2004/37/CE sau SCOEL (Valoare limită biologică - VLB, Recomandare a Comitetului științific privind limitele de expunere profesională (SCOEL)). | | Alte informații (VLON VLM, HOTĂRÂRE nr. 1.218 din 6 septembrie 2006 (Republicată în temeiul art. IV alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr.

53/2021)):

pC = Substanțele cu indicativul pC sunt potențial cancerigene și/sau mutagene. C = substanțele cu indicativul C au acțiune cancerigenă și/sau mutagenă. Fp = Substanțele cu indicativul Fp sunt foarte periculoase, expunerea la aceste substanțe trebuie practic exclusă. P = Substanțele cu indicativul P (piele) pot pătrunde în organism prin pielea sau mucoasele intacte. Indicativul P nu se referă la substanțele care au numai o acțiune locală de tip iritativ.

(UE) = Directiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE sau 2024/869/UE:

(13) = Substanța poate cauza sensibilizare cutanată și a căilor respiratorii (98/24/CE, 2004/37/CE), (14) = Substanța poate cauza sensibilizare cutanată (2004/37/CE), (15) = Contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată. |

8.2 Controale ale expunerii

8.2.1 Controale tehnice corespunzătoare

Asigurați o bună aerisire. Acest lucru poate fi atins prin aspirare locală sau o evacuare generală a aerului.

Dacă acest lucru nu este suficient pentru a menține concentrația sub valorile de limită valabile la locul de muncă (VLL) purtați o protecție potrivită pentru respirație.

Este valabil doar dacă aici nu sunt indicate valori limită de expunere.

Metodele adecvate de evaluare pentru verificarea eficienței măsurilor de protecție adoptate includ metode de determinare metrologică și nemetrologică.

Astfel de metode sunt descrise de exemplu în EN 14042.

EN 14042 "Atmosfera la locul de muncă. Ghid de utilizare a procedurilor și aparatelor pentru determinarea agenților chimici și biologici".

8.2.2 Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Se vor aplica măsurile generale de igienă la manipularea chimicelor.

Înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru splănați-vă pe mâini.

Țineți departe de alimente, băuturi și furaje.

Înainte de accesarea unor zone în care se consumă alimente, dezbrăcați îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate.

Protecția ochilor/feței:

La pericol de contact cu ochii.

Ochelari de protecție mulari etanș, cu scuturi laterale de protecție (EN ISO 16321-1).

Protecția pielii - Protecția mâinilor:

Mănuși de protecție din nitril (EN ISO 374).

Grosimea minimă a straturilor în mm:

$\geq 0,38$

Perioadă de permeabilitate (perioadă de penetrare) în minute:

> 480

Perioadele de trecere calculate conform EN 16523-1 nu au fost efectuate în condiții practice.

Se recomandă o perioadă maximă de purtare care corespunde 50% din perioada de trecere.

Se recomandă folosirea cremei de mâini.

Protecția pielii - Altele:

Îmbrăcăminte de protecție de muncă (de ex. încălțăminte de protecție EN ISO 20345, îmbrăcăminte de muncă cu mâneci lungi).

Protecție respiratorie:

În caz normal nu este necesar.

La formarea de ceață de ulei:

La formarea de aerosoli:

Filtru A P2 (EN 14387), cod de culoare maro, alb

Aveți în vedere limitarea timpului de purtare a aparatelor de protecție a respirației.

Pericole termice:

Nu este valabil

Informații suplimentare legate de protecția mâinilor - nu au fost efectuate teste.

Selecția a fost selectată la amestecuri în conformitate cu informațiile deținute și conform informațiilor referitoare la componente.

Selecția substanțelor a fost dedusă din indicațiile fabricanților de mănuși.

Selecția definitivă a materialului de mănuși trebuie să aibă loc observând timpii de penetrare, șobolani de permeabilitate și degradarea.

Selecția unei mănuși potrivite nu depinde doar de material ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la fabricant la fabricant.

În cazul amestecurilor, stabilitatea materialelor pentru mănuși nu poate fi calculată în prealabil și din acest motiv trebuie verificată înaintea utilizării.

Timpul exact de rupere a materialului de mănuși poate fi aflat de la fabricantul mănușilor de protecție și va fi respectat.

8.2.3 Controlul expunerii mediului

Momentan nu stau la dispoziție informații suplimentare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică:	Pastă, solid.
Culoare:	cupru
Miros:	Caracteristic
Punctul de topire/punctul de înghețare:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Inflamabilitatea:	Combustibil.
Limita inferioară de explozie:	Nu se aplică substanțelor solide.
Limita superioară de explozie:	Nu se aplică substanțelor solide.
Punctul de inflamabilitate:	>150 °C (Ulei mineral)
Temperatură de autoaprindere:	Nu se aplică substanțelor solide.
Temperatură de descompunere:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
pH:	Amestecul nu este solubil (în apă).
Viscozitatea cinematică:	>20,5 mm ² /s (40°C)
Solubilitate:	insolubil
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log):	Nu se aplică amestecurilor.
Presiunea vaporilor:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.
Densitatea și/sau densitatea relativă:	<1 g/cm ³ (25°C)
Densitatea relativă a vaporilor:	Nu se aplică substanțelor solide.
Caracteristicile particulei:	Nu sunt disponibile informații despre acest parametru.

9.2 Alte informații

Explozibili:	Produsul nu prezintă pericol de explozie.
Solide oxidante:	Nu

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

La depozitare și manipulare corespunzătoare nu este de așteptat (stabil).

10.2 Stabilitate chimică

Stabil în cazul depozitării și manipularii regulamentare.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Nu sunt cunoscute reacții periculoase.

10.4 Condiții de evitat

Încălzire

10.5 Materiale incompatibile

Evitați contactul cu oxidanți puternici.

10.6 Produși de descompunere periculoși

Fără descompunere la folosire corespunzătoare menirii.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pentru mai multe informații asupra sănătății, vezi Secțiunea 2.1 (Clasificare).

Kupferpaste						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	ATE	>2000	mg/kg			valoare calculată
Toxicitatea acută, cutanată:						n.e.d.
Toxicitatea acută, inhalare:	ATE	>5	mg/l/4h			valoare calculată, Ceață
Toxicitatea acută, inhalare:	ATE	>20	mg/l/4h			valoare calculată, Vaporii periculoși
Corodarea/iritarea pielii:						n.e.d.
Lezarea gravă/iritarea ochilor:						n.e.d.

(RO)

Pagina 8 din 12

Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)

Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018

Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026

Data imprimării PDF: 28.04.2026

Kupferpaste

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii						n.e.d.
Mutagenitatea celulelor germinative:						n.e.d.
Cancerigenitatea:						n.e.d.
Toxicitatea pentru reproducere:						n.e.d.
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere unică (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicitatea asupra organelor țintă specifice - expunere repetată (STOT-RE):						n.e.d.
Pericolul prin aspirare:						n.e.d.
Simptome:						n.e.d.

Fulgi de cupru (acoperiți cu acizi alifatici)

Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Toxicitatea acută, orală:	ATE	500	mg/kg			Avizul experților.
Toxicitatea acută, cutanată:	LD50	>2000	mg/kg	Șobolan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicitatea acută, inhalare:	ATE	0,733	mg/l/4h			Pulbere sau ceață
Toxicitatea acută, inhalare:	ATE	3	mg/l/4h			Vapori periculoși
Lezarea gravă/iritarea ochilor:				lepure	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2

11.2. Informații privind alte pericole

Kupferpaste						
Toxicitate / efect	Punct final	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
Proprietăți de perturbator endocrin:						Nu se aplică amestecurilor.
Alte informații:						Nu există alte informații relevante privind efectele dăunătoare pentru sănătate.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Pentru mai multe informații privind efectele asupra mediului, vezi Secțiunea 2.1 (Clasificare).

Kupferpaste							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:							n.e.d.
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:							n.e.d.
12.1. Toxicitate pentru alge:							n.e.d.
12.2. Persistență și degradabilitate:							Separare, pe cât posibil, prin intermediul unor separatori de ulei.
12.3. Potențial de bioacumulare:							n.e.d.
12.4. Mobilitate în sol:							n.e.d.
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							n.e.d.
12.6. Proprietăți de perturbator endocrin:							Nu se aplică amestecurilor.

RO

Pagina 9 din 12
 Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)
 Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018
 Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026
 Data imprimării PDF: 28.04.2026
 Kupferpaste

12.7. Alte efecte adverse:							Nu sunt disponibile informații privind alte efecte dăunătoare asupra mediului înconjurător.
----------------------------	--	--	--	--	--	--	---

Fulgi de cupru (acoperiți cu acizi alifatici)							
Toxicitate / efect	Punct final	Timp	Valoare	Unitate	Organism	Metoda de verificare	Observație
12.1. Toxicitate pentru pești:	LC50		0,0068-0,0156	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	NOEC/NOEL	24h	0,004	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitate pentru Daphnia:	EC50	48h	0,03	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicitate pentru alge:	EC50	72h	0,0426-0,0535	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:							Nu este valabil pentru substanțe anorganice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Pentru material / amestec / cantitate rămasă

Nu purtați în buzunarele pantalonului dvs. nici o lavetă îmbibată cu produsul.
 Lavete murdare, îmbibate, hârtie sau alte materiale organice reprezintă un pericol de incendiu și trebuie adunate în mod controlat și salubritate.
 Cod de deșeu (CE):
 Cheile deșeu indicate sunt recomandări în baza probabilei folosiri a acestui produs.
 Datorită folosirii speciale și a condițiilor de salubritate existente la utilizator, pot eventual fi atribuite și alte chei deșeu. (2014/955/UE)
 13 08 99 deșeuri care nu sunt incluse în nici o altă categorie
 Recomandare:
 Se descurajează eliminarea prin sistemul de canalizare.
 Aveți în vedere prescripțiile autorităților.
 Se va depune de exemplu la o rampă de gunoi corespunzătoare.
 De exemplu instalație de incinerare corespunzătoare.

Pentru deșeurile de ambalaje

Aveți în vedere prescripțiile autorităților.
 Goliți recipientul în întregime.
 Ambalajele necontaminate pot fi refolosite.
 Ambalajele care pot fi curățate vor fi salubritate ca și substanța.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Date generale

Transportul rutier / transportul feroviar (ADR/RID)

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: 3077
 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:
 UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)
 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 9
 14.4. Grupul de ambalare: III
 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: periculos pentru mediu
 Tunnel restriction code: -
 Cod de clasificare: M7
 LQ: 5 kg
 Categorie de transport: 3

Transport cu nave marine (Codul IMDG)



(RO)

Pagina 10 din 12
 Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)
 Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019
 Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018
 Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026
 Data imprimării PDF: 28.04.2026
 Kupferpaste

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: 3077
 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:
 UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)
 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 9
 14.4. Grupul de ambalare: III
 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: environmentally hazardous
 Poluanți marini / Marine Pollutant: Da
 EmS: F-A, S-F



Transport cu avioane (IATA)

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: 3077
 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:
 UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (COPPER)
 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport: 9
 14.4. Grupul de ambalare: III
 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător: environmentally hazardous



14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Persoanele care se ocupă cu transportul bunurilor periculoase trebuie să fie instruite.
 Prevederile pentru asigurare trebuie respectate în special în cazul transportului persoanelor participante.
 Trebuie luate măsuri de prevenire a daunelor.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Încărcătura nu este transportată în vrac ci pachetizat, astfel nu se aplică.
 Reglementări legate de cantitățile minime nu sunt luate în considerație aici
 Număr pericol și codificare ambalaj la cerere.
 Respectați dispozițiile speciale (special provisions).

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Aveți în vedere limitările:
 Aveți în vedere regulamentele asociației profesionale/cele de medicina muncii.

Directiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), Anexa I, Partea 1 - Pentru acest produs sunt valabile următoarele categorii (în anumite condiții trebuie luate în considerare și altele, în funcție de depozitare, manipulare etc.):

Categoriile de pericol	Note la anexa I	Cantitățile relevante (tone) ale substanțelor periculoase, astfel cum sunt menționate la articolul 3 alineatul (10), pentru încadrarea amplasamentelor de - nivel inferior	Cantitățile relevante (tone) ale substanțelor periculoase, astfel cum sunt menționate la articolul 3 alineatul (10), pentru încadrarea amplasamentelor de - nivel superior
E1		100	200
E2		200	500

Pentru alocarea categoriilor și a pragurilor cantitative trebuie luate în considerare întotdeauna observațiile anexei I la Directiva 2012/18/UE, în special cele menționate în tabele și observațiile 1 - 6.

Directiva 2010/75/UE (COV): < 3 %

Aveți în vedere regulamentul pentru cazuri de deranjament.

La utilizarea echipamentelor de lucru trebuie aplicate prevederile/reglementările naționale privind sănătatea și securitatea în muncă.

15.2 Evaluarea securității chimice

O evaluare a siguranței chimice a substanței nu este prevăzută pentru amestecuri.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Secțiuni prelucrate: 8
 Se impune participarea la cursuri de formare profesională a angajaților, pentru manipularea mărfurilor periculoase.
 Aceste date se referă la produs în starea sa la livrare.

Pagina 11 din 12

Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)

Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018

Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026

Data imprimării PDF: 28.04.2026

Kupferpaste

Se impune instruirea/participarea la cursuri de formare profesională a angajaților, pentru manipularea substanțelor periculoase.

Clasificarea și procedeul folosit pentru obținerea clasificării amestecului în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificarea conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda de evaluare folosită.
Aquatic Acute 1, H400	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.
Aquatic Chronic 2, H411	Clasificare în funcție de proceduri de calcul.

Următoarele fraze reprezintă frazele H definite conform codului aferent clasei de risc și categoriei de risc (GHS/CLP) al produsului și substanțelor componente.

H302 Nociv în caz de înghițire.

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H331 Toxic în caz de inhalare.

H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic.

H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Aquatic Acute — Periculos pentru mediul acvatic - Toxicitate acută

Aquatic Chronic — Periculos pentru mediul acvatic - Toxicitate cronică

Acute Tox. — Toxicitate acută - Prin inhalare

Acute Tox. — Toxicitate acută - Orală

Eye Irrit. — Iritarea ochilor

Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date:

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH) și Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) cu modificările ulterioare.

Ghid de redactare a fișelor cu date de securitate în versiunea în vigoare.

Ghid pentru etichetare și ambalare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) în versiunea în vigoare (ECHA).

Fișele cu date de securitate ale ingredientelor.

ECHA-homepage - informații despre substanțe chimice.

Banca de date despre substanțe GESTIS (Germania).

Biroul Federal pentru Mediu "Rigoletto" Pagina informativă Substanțele poluante din apă (Germania).

Limitele UE de expunere profesională directive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 cu modificările ulterioare.

Listele naționale ale limitelor de expunere profesională din țările respective, cu modificările ulterioare.

Normele pentru transportul mărfurilor periculoase în transportul rutier, feroviar, maritim și aviatic (ADR, RID, IMDG, IATA), cu modificările ulterioare.

Prescurtări și acronime folosite eventual în acest document:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= compuși halogenici organici absorbabili - CHO)
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimarea toxicității acute)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituția federală pentru cercetarea și verificarea materialelor, Germania)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Oficiul Federal pentru protecția și medicina muncii, Germania)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= greutate corporală)
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunitatea Europeană
CEE	Comunitatea Economică Europeană
cf.	conform, conformitate, în conformitate cu
CLP	Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutagen, toxică pentru reproducție)
Codul IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
de ex.	de exemplu

Pagina 12 din 12

Fișă cu date de securitate conform Regulamentul (CE) 1907/2006, Anexa II (ultima modificată prin Regulamentul (UE) 2020/878)

Revizuit în data de / versiunea: 27.04.2026 / 0019

Înlocuiește versiunea din data de / versiunea: 21.10.2025 / 0018

Intră în vigoare începând cu: 27.04.2026

Data imprimării PDF: 28.04.2026

Kupferpaste

DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel calculat fără efect)
 dw dry weight (= masă uscată)
 ECHA European Chemicals Agency (= Agenția Europeană pentru Produse Chimice)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Standardele europene
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 etc. et cetera
 ev., event. eventual
 EVAL Copolimer etilen-vinil alcool
 Fax. Numar de fax
 gen. general
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistemul Global Armonizat de Clasificare și Etichetare a Chimicalelor)
 GWP Global warming potential (= Potențial efect seră)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului)
 IATA International Air Transport Association (= Asociația Internațională de Transport Aerian)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 incl. inclusiv
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uniunea Internațională de Chimie Pură și Aplicată)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrație letală până la 50 % din populația-test)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Doză letală până la 50 % din populația-test (doză letală medie))
 LQ Limited Quantities
 min. minut(e)
 n.a. neaplicabil
 n.d. nedisponibil
 n.e.d. nu există date
 n.v. neverificat
 Observ. Observație
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org., organ. organic
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistente, bioacumulative, toxice)
 pct. Punct
 PE Polietilenă
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentrație predictibilă fără efect)
 PVC Policlorură de vinil
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice)
 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.
 resp. respectiv
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
 SVHC Substances of Very High Concern
 UE Uniunea Europeană
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (înseamnă Recomandările ONU privind transportul mărfurilor periculoase)
 VOC Volatile organic compounds (= compuși organici volatili (COV))
 vPvB very persistent and very bioaccumulative
 wwt wet weight

Datele indicate aici trebuie să descrie produsul referitor la măsurile de siguranță necesare.

ele nu sunt menite să garanteze anumite proprietăți și se bazează cunoștințele noastre actuale de știință.

Se exclude orice răspundere.

Redactat de:

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

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Pentru modificarea sau multiplicarea acestui document este necesar acordul explicit al firmei Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.