

Side 1 av 12
Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)
Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019
Erstatter utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018
Trer i kraft fra: 27.04.2026
PDF-trykkdato: 28.04.2026
Kupferpaste

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Kupferpaste

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen:

Smørestoff

Bruk som frarådes:

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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

E-postadresse på den sakkyndige personen: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - må IKKE brukes til å be om sikkerhetsdatablader.

1.4 Nødtelefonnummer

Informasjon i nødstilfelle / offentlig rådgivningsorgan:

N

Giftinformasjonen, Oslo. Døgnaåpen telefon 22 59 13 00

Nødtelefonnummer for selskapet:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Fareklasse	Farekategori	Farehenvvisning
Aquatic Acute	1	H400-Meget giftig for liv i vann.
Aquatic Chronic	2	H411-Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019

Erstatter utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018

Trer i kraft fra: 27.04.2026

PDF-trykkdato: 28.04.2026

Kupferpaste



Advarsel

H410-Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

P273-Unngå utslipp til miljøet.

P391-Samle opp spill.

P501-Innhold / beholder leveres til et godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

2.3 Andre farer

Stoffblandingen inneholder ikke noe vPvB-stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative), eller omfattes ikke av vedlegget XIII i forordningen (EF) 1907/2006 (< 0,1 %).

Stoffblandingen inneholder ikke noe PBT-stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic), eller omfattes ikke av vedlegget XIII i forordningen (EF) 1907/2006 (< 0,1 %).

Blandingen inneholder ingen stoffer med hormonforstyrrende egenskaper (< 0,1 %).

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

i.a.

3.2 Stoffblandinger

Kobberflak (overflatebehandlet med alifatisk syre)	
Registreringsnummer (REACH)	---
Index	029-019-01-X
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	(231-159-6)
CAS	(7440-50-8)
% område	2,5-<10
Klassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Spesifikke konsentrasjonsgrenser og estimert akutt toksisitet (ATE)	ATE (oral): 500 mg/kg ATE (oral): 500 mg/kg ATE (inhalativ, Støv eller tåke): 0,733 mg/l/4h ATE (inhalativ, Farlige damper): 3 mg/l/4h

For teksten til H-setningene og klassifiseringsforkortelsene (GHS/CLP), se avsnitt 16.

Stoffene som er nevnt i dette avsnittet, er nevnt med deres faktiske, riktige klassifisering!

Det betyr for stoffer som er angitt i Vedlegg VI i Tabell 3.1 i EU-forordning nr. 1272/2008 (CLP-forordningen), at alle evt. angitte merknader som er nevnt der, er hensyntatt for klassifiseringen.

Tilsetning av de høyeste konsentrasjonene som er oppført her kan resultere i en klassifisering. Bare når denne klassifiseringen er oppført i seksjon 2, gjelder den. I alle andre tilfeller er den totale konsentrasjonen under klassifiseringen.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Førstehjelper må sørge for egenbeskyttelse!

En bevisstløs person må aldri tilføres væske gjennom munnen!

Innånding

La personen få frisk luft og konsultér lege, avhengig av symptomene.

Hudkontakt

Forurensede, tilsølte klær må fjernes øyeblikkelig, vask grundig med mye vann og såpe, kontakt lege øyeblikkelig ved hudirritasjon (røde flekker etc.).

Øyekontakt

Fjern kontaktlinser.

Skyll grundig med mye vann i flere minutter, oppsøk lege hvis nødvendig.

Inntak gjennom munnen

Munnen skylles grundig med vann.

Fremkall ikke brekninger, oppsøk lege omgående.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Hvis relevant, er forsinkede symptomer og virkninger som forekommer oppført i avsnitt 11, eller ved absorpsjonsveiene under avsnitt 4.1.

I visse tilfeller kan det forekomme, at forgiftningssymptomene først opptrer etter lengre tid/etter flere timer.

Ved oljetåkedannelse:

Irritasjon av luftveiene

Hodepine

Kvalme

åndedrettsbesvær

Ved langvarig kontakt:

hudrødme

Irritasjon av huden.

Svelging:

Utilpasshet

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler

CO₂

Skum

Tørt slukningsmiddel

Uegnede slokkingsmidler

Kraftig vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

I tilfelle av brann kan det dannes:

Kulloksider

Giftige gasser

Irriterende gasser

Metalloksider

5.3 Råd til brannmannskaper

Personlig sikkerhetsutrustning, se avsnitt 8.

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.

Luftuavhengig åndedrettsvern.

Avhengig av brannens størrelse

Evt. full beskyttelse.

Kontaminert vann til slukking skal deponeres i henhold til myndighetenes forskrifter.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

6.1.1 For personell som ikke er nødpersonell

Ved spill eller utilsiktet utslipp, for å hindre forurensning, bruk personlig verneutstyr som nevnt i avsnitt 8.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, fjern tennkilder.

N

Side 4 av 12
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019
 Erstatte utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018
 Trer i kraft fra: 27.04.2026
 PDF-trykddato: 28.04.2026
 Kupferpaste

Unngå støvdannelse ved faste produkter eller produkter i pulverform.
 Forlat fareområdet om mulig, bruk i tilfelle eksisterende nødrutiner.
 Unngå øye- og hudkontakt.
 Vær evt. oppmerksom på sklifare.

6.1.2 For nødhjelpspersonell

Egnet verneutstyr samt opplysninger om materialet, se avsnitt 8.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Dem opp hvis det slipper ut større mengder.
 Reparer lekkasjer, hvis dette kan skje uten fare.
 Må ikke tømmes i kloakkavløp.
 Unngå både at produktet trenger inn i overflate- eller grunnvannet, og ned i marken.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Ta opp med væskebindende materiale (f.eks. universalbindemiddel, sand, kiselgur, sagflis) og disponer i henhold til avsnitt 13.
 Eller:
 Ta opp mekanisk og disponer i henhold til avsnitt 13.
 Fyll opptatt gods i beholdere som kan lukkes.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Personlig sikkerhetsutrustning, se avsnitt 8, henvisninger om disponering, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

I tillegg til opplysningene i dette avsnittet finner du også relevante opplysninger i avsnitt 8 og 6.1.

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

7.1.1 Generelle anbefalinger

Sørg for god romventilasjon.
 Unngå øyekontakt.
 Unngå langvarig eller intensiv hudkontakt.
 Det er forbudt å spise, drikke og røyke, samt å oppbevare næringsmidler i arbeidsrommet.
 Ingen pussekluter som er gjennomtrukket av produktet skal puttes i lommene.
 Obserer henvisningene på etiketten og i bruksanvisningen.
 Bruk arbeidsmetoder i henhold til driftsveiledning.
 Fjern antenneskilder. Røyking forbudt.

7.1.2 Henvisninger til generelle hygienetiltak på arbeidsplassen

De generelle hygieniske forholdsregler i omgang med kjemikalier må overholdes.
 Før pauser og ved arbeidets slutt skal hendene vaskes.
 Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.
 Legg fra deg kontaminerte klær og sikkerhetsutrustning før du går inn i områder som blir brukt til å spise.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares utilgjengelig for uvedkommende.
 Produktet må ikke lagres i ganger og trappeoppganger.
 Produktet må kun lagres lukket og i original emballasje.
 Inntrenging i bakken må forhindres sikkert.
 Må ikke lagres over 45 °C.
 Lagres på et godt ventilert sted.
 Må lagres kjølig.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.
 Følg instruksjonene for god arbeidspraksis og anbefalinger for risikovurdering.
 Rådfør deg med informasjonssystemer om farlige stoffer, f.eks. fra forsikringselskapene for yrkesskader, kjemisk industri eller ulike bransjer, avhengig av bruksområde (byggematerialer, tre, kjemikalier, laboratorier, lær, metall).

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametrer

N	Kjem. betegnelse	Kobberflak (overflatebehandlet med alifatisk syre)	
GV:	1 mg/m3	KV: ---	TV: ---

N

Side 5 av 12
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019
 Erstatte utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018
 Trer i kraft fra: 27.04.2026
 PDF-trykkdato: 28.04.2026
 Kupferpaste

Overvåkingsordninger:	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
BGV: ---	Andre opplysninger: ---

N	Kjem. betegnelse	Oljetåke (mineralolje-partikler)
GV:	1 mg/m ³ (Oljetåke, mineralolje-partikler), 50 mg/m ³ (Oljedamp)	KV: ---
TV:	---	---
Overvåkingsordninger:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BGV: ---	Andre opplysninger: ---	

Kobberflak (overflatebehandlet med alifatisk syre)						
Bruksområde	Eksponeringsvei / omgivende miljø	Virkninger på helsen	Deskriptor	Verdi	Enhet	Merknad
	Miljø - ferskvann		PNEC	7,8	µg/l	
	Miljø - sjøvann		PNEC	5,2	µg/l	
	Miljø - avløpsvannbehandlingsanlegg		PNEC	230	µg/l	
	Miljø - sediment, ferskvann		PNEC	87	mg/kg dw	
	Miljø - sediment, sjøvann		PNEC	676	mg/kg dw	
	Miljø - jord		PNEC	65	mg/kg dw	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - ved innånding	Kortids, systemiske effekter	DNEL	18,2	mg/m ³	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - gjennom huden	Langtids, systemiske effekter	DNEL	137	mg/kg bw/day	
Arbeider / arbeidstaker	Menneske - gjennom huden	Kortids, systemiske effekter	DNEL	273	mg/kg bw/day	

N - Norge | GV = Grenseverdi - 8h (Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer. (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358))
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU. |
 | KV = Korttidsverdi - 15 min. (Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annet er oppgitt. (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358))
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU. |
 | TV = Takverdi (Takverdi er en øyeblikksverdi som angir maksimal konsentrasjon av et kjemisk stoff i pustesonen som ikke skal overskrides. (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358))
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU. |
 | BGV = Biologisk grenseverdi (Kapittel 5. Kjemikalier, § 5-2. Biologiske grenseverdier (Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358)).
 (EU) = Direktiv 98/24/EF eller 2004/37/EF eller SCOEL (Biologisk grenseverdi - BGV, anbefaling fra Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
 | Andre opplysninger (Grenseverdi - 8h (GV), Forskrift om tiltaks- og grenseverdier, FOR-2011-12-06-1358): H = Stoffer som kan tas opp gjennom huden. K = Kreftfremkallende stoffer. M = Stoffer som skal betraktes som arvestoffskadelige (mutagene). R = Reproduksjonsskadelige stoffer. A = Allergifremkallende stoffer. E = EU har en veiledende grenseverdi for stoffet. G = EU har fastsatt en bindende grenseverdi for stoffet.
 (EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU eller 2024/869/EU:
 (13) = Stoffet kan forårsake sensibilisering av huden og luftveiene (98/24/EF, 2004/37/EF), (14) = Stoffet kan forårsake sensibilisering av huden (2004/37/EF), (15) = Betydelig bidrag til den totale kroppsbelastningen via hudeksponering mulig. |

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019

Erstatter utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018

Trer i kraft fra: 27.04.2026

PDF-trykkdato: 28.04.2026

Kupferpaste

8.2 Eksponeringskontroll

8.2.1 Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak

Sørg for god utlufting. Dette kan oppnås med avsuging på stedet eller generell utblåsningsluft.

Dersom dette ikke er nok for å holde konsentrasjonen under grenseverdien, bruk egnet åndedrettsvern.

Gjelder bare når det er oppført eksponeringsgrenseverdier her.

Egnede vurderingsmetoder for kontroll av effektiviteten av iverksatte vernetiltak omfatter måletekniske og ikke måletekniske undersøkelsesmetoder.

Slike beskrives gjennom f.eks. EN 14042.

EN 14042 "Arbeidsplassluft. Veiledning for anvendelse og bruk av metoder og utstyr for undersøkelse av kjemiske og biologiske arbeidsmaterialer".

8.2.2 Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr

De generelle hygieniske forholdsregler i omgang med kjemikalier må overholdes.

Før pauser og ved arbeidets slutt skal hendene vaskes.

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

Legg fra deg kontaminerte klær og sikkerhetsutrustning før du går inn i områder som blir brukt til å spise.

Vern av øyne/ansikt:

Ved øyekontaktrisiko.

Vernebriller, tettsittende med sidevern (EN ISO 16321-1).

Hudvern - Håndvern:

Vernehansker av nitril (EN ISO 374).

Min. sjiktkykkelse i mm:

>= 0,38

Gjennombruddstid i minutter:

> 480

De påviste gjennombruddstider ifølge EN 16523-1 ble ikke gjennomført under praksisbetingelsene.

Det anbefales en maksimal bæretid som tilsvarer 50% av gjennombruddstiden.

Det anbefales beskyttelseskrem for hender.

Hudvern - Annet:

Arbeidsverneklær (f.eks. vernesko EN ISO 20345, verneantrekk, langarmet).

Åndedrettsvern:

Ikke nødvendig i normale tilfeller.

Ved oljetåkedannelse:

Ved aerosoldannelse:

Filter A P2 (EN 14387), markeringsfarge brun, hvit

Følg tidsbegrensninger når det gjelder bruk av åndedrettsvern.

Termiske farer:

Ikke relevant

Tilleggsinformasjon til vernehansker - Det er ikke gjennomført noen tester.

Ved blandinger er valget foretatt med utgangspunkt i førstehåndskunnskap og på bakgrunn av informasjon om innholdsstoffene.

Utvalget ble hentet for stoffer ut fra angivelser fra fabrikanten for hanskene.

Det endelige valg av hanskemateriale må skje idet man tar hensyn til gjennombruddstidene, permeationsratene og degraderingen.

Valget av en egnet hanske er ikke bare avhengig av materialet, men også av øvrige kvalitetskjennetegn som varierer fra produsent til produsent.

Ved blandinger er stabiliteten til hanskematerialer ikke forutsigbar og må derfor kontrolleres før bruk.

Den nøyaktige gjennombruddstid for hanskematerialet må produsenten av vernehansker erfare og tilpasse.

8.2.3 Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Det foreligger foreløpig ingen informasjon om dette.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand:

Pasta, fast.

Farge:

Kobber

Side 7 av 12

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019

Erstatter utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018

Trer i kraft fra: 27.04.2026

PDF-trykddato: 28.04.2026

Kupferpaste

Lukt:

Smeltepunkt/frysepunkt:

Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde:

Antennelighet:

Nedre eksplosjonsgrense:

Øvre eksplosjonsgrense:

Flammepunkt:

Selvantennelsestemperatur:

Spaltingstemperatur:

pH:

Kinematisk viskositet:

Løselighet:

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi):

Damptrykk:

Tetthet og/eller relativ tetthet:

Relativ damptetthet:

Partikkelegenskaper:

9.2 Andre opplysninger

Eksplorative varer:

Oksiderende faste stoffer:

Karakteristisk

Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.

Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.

Brennbart.

Gjelder ikke for faste stoffer.

Gjelder ikke for faste stoffer.

>150 °C (Mineralolje)

Gjelder ikke for faste stoffer.

Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.

Blandingen er ikke løselig (i vann).

>20,5 mm²/s (40°C)

Ikke oppløselig

Gjelder ikke for blandinger.

Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.

<1 g/cm³ (25°C)

Gjelder ikke for faste stoffer.

Opplysninger om denne parameteren er ikke tilgjengelige.

Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.

Nei

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ikke å forvente ved saklig korrekt lagring og håndtering (stabil).

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil ved faglig korrekt lagring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner er kjent.

10.4 Forhold som skal unngås

Oppvarming

10.5 Uforenlige materialer

Unngå kontakt med sterke oksidasjonsmidler.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen spalting ved riktig bruk.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

For eventuell ytterligere informasjon om virkninger på helsen, se avsnitt 2.1 (klassifisering).

Kupferpaste						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Akutt giftighet, oral:	ATE	>2000	mg/kg			Beregnet verdi
Akutt giftighet, dermal:						i.d.f.
Akutt giftighet, innånding:	ATE	>5	mg/l/4h			Beregnet verdi, Tåke
Akutt giftighet, innånding:	ATE	>20	mg/l/4h			Beregnet verdi, Farlige damper
Hudetsing/hudirritasjon:						i.d.f.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:						i.d.f.
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt:						i.d.f.
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller:						i.d.f.
Kreftframkallende egenskaper:						i.d.f.
Reproduksjonstoksisitet:						i.d.f.
Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering (STOT-SE):						i.d.f.

N

Side 8 av 12
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019
 Erstatte utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018
 Trer i kraft fra: 27.04.2026
 PDF-trykddato: 28.04.2026
 Kupferpaste

Giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering (STOT-RE):						i.d.f.
Aspirasjonsfare:						i.d.f.
Symptomer:						i.d.f.

Kobberflak (overflatebehandlet med alifatisk syre)						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Akutt giftighet, oral:	ATE	500	mg/kg			Vurdering gjennom eksperter.
Akutt giftighet, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Rotte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutt giftighet, innånding:	ATE	0,733	mg/l/4h			Støv eller tåke
Akutt giftighet, innånding:	ATE	3	mg/l/4h			Farlige damper
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon:				Kanin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2

11.2. Opplysninger om andre farer

Kupferpaste						
Giftighet / virkning	Endepunkt	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
Hormonforstyrrende egenskaper:						Gjelder ikke for blandinger.
Andre opplysninger:						Ingen andre relevante opplysninger om helseskadelige virkninger er tilgjengelige.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

For eventuell ytterligere informasjon om virkninger på miljøet, se avsnitt 2.1 (klassifisering).

Kupferpaste							
Giftighet / virkning	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
12.1. Giftighet for fisk:							i.d.f.
12.1. Giftighet for Daphnia:							i.d.f.
12.1. Giftighet for alger:							i.d.f.
12.2. Persistens og nedbrytbarhet:							Utskilling, så vidt det er mulig, over oljeutskiller.
12.3. Bioakkumuleringsevne:							i.d.f.
12.4. Mobilitet i jord:							i.d.f.
12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:							i.d.f.
12.6. Hormonforstyrrende egenskaper:							Gjelder ikke for blandinger.
12.7. Andre skadevirkninger:							Ingen opplysninger om andre skadevirkninger på miljøet er tilgjengelige.

Kobberflak (overflatebehandlet med alifatisk syre)							
Giftighet / virkning	Endepunkt	Tid	Verdi	Enhet	Organisme	Testmetode	Merknad
12.1. Giftighet for fisk:	LC50		0,0068-0,0156	mg/l	Pimephales promelas		

N

Side 9 av 12
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019
 Erstatte utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018
 Trer i kraft fra: 27.04.2026
 PDF-trykddato: 28.04.2026
 Kupferpaste

12.1. Giftighet for Daphnia:	NOEC/NOEL	24h	0,004	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Giftighet for Daphnia:	EC50	48h	0,03	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Giftighet for alger:	EC50	72h	0,0426-0,0535	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:							Gjelder ikke anorganiske substanser.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

For stoffet / blandingen / restmengden

Ingen pussekluter som er gjennomtrukket av produktet skal puttes i lommene.
 Impregnerte forurensede pussefiller, papir eller annet organisk materiale, representerer en brannfare og må innsamles og deponeres forskriftsmessig

Avfallsnøkkel-nr. EF:

De nevnte avfallsnøkklene er anbefalinger grunnlagt på forutsigbar bruk av dette produktet.

På grunn av denne spesielle bruken og muligheter for behandling av avfallsproduktet for bruker kan det under visse omstendigheter tilpasses andre avfallsnøkler. (2014/955/EU)

13 08 99 avfall som ikke er spesifisert andre steder

Anbefaling:

Tømming i avløp skal frarådes.

Overhold lokale forskrifter fra myndighetene.

Kan for eksempel lagres på egnet deponi.

For eksempel egnet forbrenningsanlegg.

For forurenset emballasjemateriale

Overhold lokale forskrifter fra myndighetene.

Beholdere må tømmes fullstendig.

Emballasje som ikke er forurenset kan brukes på nytt.

Emballasje som ikke kan rengjøres, deponeres som stoffet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Generelle opplysninger

Vei- / jernbanetransport (ADR/RID)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: 3077
 14.2. FN-forsendelsesnavn: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)
 14.3. Transportfareklasse(r): 9
 14.4. Emballasjegruppe: III
 14.5. Miljøfarer: miljøfarlig
 Tunnel restriction code: -
 Klassifiseringskode: M7
 LQ: 5 kg
 Transportkategori: 3

Sjøtransport (IMDG-kode)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: 3077
 14.2. FN-forsendelsesnavn: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER)
 14.3. Transportfareklasse(r): 9
 14.4. Emballasjegruppe: III
 14.5. Miljøfarer: environmentally hazardous
 Havforurensende stoff (Marine Pollutant): Ja
 EmS: F-A, S-F

Transport med fly (IATA)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer: 3077
 14.2. FN-forsendelsesnavn: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (COPPER)



N

Side 10 av 12
 Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019
 Erstatte utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018
 Trer i kraft fra: 27.04.2026
 PDF-trykddato: 28.04.2026
 Kupferpaste

14.3. Transportfareklasse(r): 9
 14.4. Emballasjegruppe: III
 14.5. Miljøfarer: environmentally hazardous

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Personer som arbeider med transport av farlig gods må ha fått nødvendig opplæring.
 Forskriftene for sikring må overholdes av alle personer som deltar i transporten.
 Det må tas forholdsregler for å unngå skader.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Frakten transporteres ikke som massestoffer, men som stykkstoffer, derfor er det ikke relevant.
 Det tas her ikke hensyn til regler for mindre mengder.
 Farekode samt emballasje-koding på forespørsel.
 Følg særskilte bestemmelser (special provisions).

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Innskrenkninger må overholdes:
 Vær oppmerksom på arbeidsmedisinske forskrifter og forskrifter fra yrkesforeninger.

Direktiv 2012/18/EU ("Seveso-III"), vedlegg I, del 1 - Følgende kategorier er relevante for dette produktet (eventuelt må det tas hensyn til flere, avhengig av lagring, håndtering osv.):

Farekategorier	Merknader i vedlegg I	Mengdegrense (i tonn) for farlige stoffer i henhold til artikkel 3 nr. 10 for bruk av - Krav til bedrifter av den lavere klasse	Mengdegrense (i tonn) for farlige stoffer i henhold til artikkel 3 nr. 10 for bruk av - Krav til bedrifter av den høyere klasse
E1		100	200
E2		200	500

For tilordningen av kategoriene og mengdegrensene må merkene i vedlegg I i direktiv 2012/18/EU alltid følges, i særdeleshet merkene i tabellene som er nevnt her og merkene 1 - 6.

DIREKTIV 2010/75/EU (VOC): < 3 %

Observer direktiv for unormal opptreden.

Nasjonale retningslinjer / bestemmelser angående sikkerhet og helsevern når det gjelder bruk av arbeidsutstyr, skal anvendes.
 FOR-2004-06-01-930 - Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) med senere endringer.
 FOR-2015-05-19-541 - Forskrift om deklarerings av kjemikalier til Produktregisteret med senere endringer.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En sikkerhetsevaluering for stoffer er ikke planlagt for stoffblandinger.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Endrede avsnitt: 8
 Opplæring av medarbeiderne i håndtering av farlig gods er nødvendig.
 Disse opplysningene refererer til produktet i leveringsstand.
 Innføring/opplæring av medarbeiderne i håndtering av farlige stoffer er nødvendig.

Klassifisering og anvendte testmetoder for klassifisering av stoffblandingen i samsvar med forordningen (EF) 1272/2008 (CLP):

Klassifisering i samsvar med forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Anvendt vurderingsmetode
Aquatic Acute 1, H400	Klassifisering iht. beregningsmetode.
Aquatic Chronic 2, H411	Klassifisering iht. beregningsmetode.

Side 11 av 12

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019

Erstatter utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018

Trer i kraft fra: 27.04.2026

PDF-trykddato: 28.04.2026

Kupferpaste

Etterfølgende setninger representerer de komplette H-setningene, koden for fareklasse og farekategori (GHS/CLP) for produktet og innholdsstoffene.

H302 Farlig ved svelging.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H331 Giftig ved innånding.

H400 Meget giftig for liv i vann.

H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Aquatic Acute — Farlig for vannmiljøet - akutt fare for vannmiljøet

Aquatic Chronic — Farlig for vannmiljøet - kronisk fare for vannmiljøet

Acute Tox. — Akutt giftighet - innånding

Acute Tox. — Akutt giftighet - gjennom munnen

Eye Irrit. — Øyeirritasjon

Viktig litteratur og datakilder:

Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) og forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) i gyldige, aktuelle versjoner.

Veiledning for utarbeiding av sikkerhetsdatablader i den gyldige versjonen (ECHA).

Veiledning for merking og emballering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) i den gyldige versjonen (ECHA).

Sikkerhetsdatablader for innholdsstoffer.

ECHA-homepage - Informasjon om kjemikalier.

GESTIS database med informasjon om kjemiske forbindelser (Tyskland).

Det føderale miljødirektoratets informasjonsside "Rigoletto" om vannforurensende stoffer (Tyskland).

EUs direktiver om grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 i gyldige, aktuelle versjoner.

Lister over nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen i de respektive land i gyldige, aktuelle versjoner.

Forskrifter om transport av farlig gods på vei, med jernbane, til sjøs eller med fly (ADR, RID, IMDG, IATA) i gyldige, aktuelle versjoner.

Forkortelser og akronymer som eventuelt er brukt i dette dokumentet:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei)

alkoholbest. alkoholbestandig

Anm. Anmerkning

AOX Adsorberbare organiske halogenforbindelser

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimert for akutt toksisitet)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= statlig organ for materialforskning og -kontroll, Tyskland)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= statsanstalt for arbeidsvern og arbeidsmedisin, Tyskland)

bem. bemerkning

BSEF Te International Bromine Council

ca. cirka

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= kreftfremkallende, kjønnscelemutagene, reproduksjonstoksiske)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= Avledet minimumseffektnivå)

DNEL Derived No Effect Level (= Avledet nivå uten effekt)

e.l., osv. eller lignende, og så videre

ECHA European Chemicals Agency (= Det europeiske kjemikaliebyrå)

EF Europeiske Fellesskap

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europeisk oversikt over eksisterende kommersielle kjemiske stoffer)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Europeisk liste over meldte kjemiske stoffer)

EN Europeiske standarder

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EU Europeiske Union

EVAL Etylen-vinylalkohol -kopolymer

EØF Europeiske Økonomiske Fellesskap

f.eks. for eksempel

Faks. Faksnummer

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalt Harmoniserte System for klassifisering og merking av kjemikalier)

Side 12 av 12

Sikkerhetsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, vedlegg II (sist endret ved forordning (EU) 2020/878)

Revidert den / Versjon: 27.04.2026 / 0019

Erstatter utgave fra / Versjon: 21.10.2025 / 0018

Trer i kraft fra: 27.04.2026

PDF-trykddato: 28.04.2026

Kupferpaste

GWP Global warming potential (= Drivhuspotensial)

hhv. henholdsvis

i.a. ikke anvendelig

i.d. ikke disponibel

i.d.f. ingen data foreligger

i.k. ikke kontrollert

IARC International Agency for Research on Cancer

IATA International Air Transport Association

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

iht., iflg. i henhold til, Ifølge

IMDG-koden International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

inkl. inklusive

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internasjonalt forbund for ren og anvendt kjemi)

Kons. Konsentrasjon

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Dødelig konsentrasjon til 50% av en testpopulasjon)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Dødelig dose til 50% av en testpopulasjon (median dødelig dose))

LQ Limited Quantities

mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg kroppsvekt)

mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg kroppsvekt/dag)

mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg tørrvekt)

mg/kg feed mg/kg fôr

mg/kg ww mg/kg wet weight (= mg/kg våtvekt)

Min., min. Minut(er) eller minsta eller minimum

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organisk

PBT Persistent, Bioaccumulative and Toxic (= persistente, bioakkumulerende og giftige stoffer)

PE Polyetylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Forutsagt konsentrasjon uten effekt)

PVC Polyvinylklorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Forordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjoner av kjemikalier)

REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-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. (= 6/7/8/9xx-xxx-x nr. blir automatisk tildelt, f.eks. til forhåndsregistreringer uten CAS-nr. eller annen numerisk identifikator. Listenummer har ingen juridisk betydning, snarere er de rene tekniske identifikatorer for behandling av en innsending via REACH-IT.)

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Forskrift om internasjonal transport av farlig gods med jernbane)

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selvakselererende dekomponeringstemperatur)

SVHC Substance of Very High Concern (= Stoff med svært stor bekymring)

UN United Nations (= De forente nasjoner (FN))

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= FNs anbefalinger om transport av farlig gods)

VOC Volatile organic compounds (= flyktige organiske forbindelser (FOF))

vPvB very Persistent and very Bioaccumulative (= svært persistente og svært bioakkumulerende stoffer)

Disse opplysningene skal beskrive produktet med hensyn til nødvendige sikkerhetstiltak. De tjener ikke til å tilsikre bestemte egenskaper. De tjener ikke til å tilsikre bestemte egenskaper og er basert på vår viten pr. dags dato.

Vi overtar intet ansvar.

Utstedt av:

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

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Endring eller kopiering av dette dokumentet krever uttrykkelig godkjenning av Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.