



AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Namnet på ämnet	Copper Product
Identifieringsnummer	029-024-00-X (Indexnummer)
Registreringsnummer	-
Synonymer	Inga.

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar	Tillverkning av datorer, elektronikvaror och optik, elapparatur Vetenskaplig forskning och utveckling
Användningar som det avråds från	Yrkesmässig användning: allmän egendom (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare) Konsument använder: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

Företagsnamn	Materion Electronic Materials
Adress	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US
Division	
Telefonnummer	1.216.383.4019
e-postadress	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

1.4. Telefonnummer för nödsituationer Se avsnitt 16.

Dokumentnummer 015

AVSNITT 2. Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Blandningens fysikaliska faror och dess faror för människors hälsa och för miljön har bedömts och/eller blandningen har testats för dessa faror och klassificeringen är följande. Ämnets fysikaliska faror och dess faror för människors hälsa och för miljön har bedömts och/eller ämnet har testats för dessa faror och klassificeringen är följande.

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 med ändringar

Miljöfaror

Farligt för vattenmiljön — akut fara	Kategori 1 M-faktor = 10.	H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
Farligt för vattenmiljön — fara för skadliga långtidseffekter	Kategori 1 M-faktor = 10.	H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

2.2. Märkningsuppgifter

Etiketten i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008 med ändringar

Innehåller: Koppar

Faropiktogram



Signalord: Varning

Faroangivelser

Materialet som säljs i fast form anses generellt inte vara farligt. Om processen däremot inbegriper slipning, smältning, skärning eller annan process som orsakar utsläpp av damm eller rök kan farliga nivåer av luftburna partiklar genereras.

H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

Förebyggande

P273 Följ god kemikaliehygien.
Undvik utsläpp till miljön.

Åtgärder

P391 Tvätta händerna efter användning.
Samla upp spill.

Lagring

P405 Förvaras inlåst.

Avfall

P501 Innehållet/behållaren lämnas till hantering i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.

Kompletterande märkningsinformation

För ytterligare information, vänligen kontakta Product Stewardship Department på +1.216.383.4019.

2.3. Andra faror

Detta ämne uppfyller inte vPvB/PBT-kriterierna i förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII. The substance is not included in the list established in accordance with REACH Article 59(1) for having endocrine disrupting properties.

AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Allmän Information

Kemiskt namn	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registreringsnummer	Index nr	Anmärkningar
Koppar	99 - 100	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0000	-	

Klassificering: -

Lista över förkortningar och symboler som kan användas ovan

ATE: Acute toxicity estimate.

M: M-faktor

vPvB: mycket långlivad och mycket bioackumulerande ämne.

PBT: långlivad, bioackumulerande och toxisk ämne.

För detta ämne har fastställts Unionens gränsvärde(n) för exponering på arbetsplatsen.

Alla halter är angivna i viktprocent förutom i det fallet att beståndsdelarna är en gas. Gaskoncentrationer är angivna i volymprocent.

AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

Allmän Information

Se till att medicinsk personal är medveten om de material (er) som berörs och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning Flytta ut i frisk luft. Tillkalla läkare om symptom uppstår eller kvarstår

Hudkontakt Som försiktighetsåtgärd tvätta händerna med vatten.

Ögonkontakt Som försiktighetsåtgärd skölj ögonen med vatten.

Förtäring Skölj munnen. Sök läkarhjälp vid obehag.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Detta material utgör ingen hälsorisk, under normal avsedd användning.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder

Allmänna brandfaror

Ingen brand- eller explosionsrisk angiven.

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel Pulver. Torr sand.

Olämpliga släckmedel Vid brandsläckning får vatten inte användas.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Denna produkt är inte lättantändlig.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Använd lämplig skyddsutrustning.

Brandbekämpning Flytta behållare från brandområdet om detta kan ske utan risk.

Särskilda åtgärder Tillämpa gängse rutiner för brandbekämpning och betänk riskerna med övriga inblandade material

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

För räddningspersonal Håll obehörig personal på avstånd Bär lämplig skyddsutrustning och -kläder under rengöringen. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Använd personligt skydd som rekommenderas i avsnitt 8 i PIS.

6.2. Miljöskyddsåtgärder Undvik utsläpp till miljön. Informera lämplig personal i ledande eller övervakande befattning om alla miljöutsläpp. Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. Undvik utsläpp i avlopp, vattendrag eller på marken och i vattenmiljö.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering Produkten är inte blandbar med vatten och sprids på vattenytan. Förhindra att produkten kommer ut i avloppssystemet. Städa upp i enlighet med alla tillämpliga bestämmelser. Stoppa materialflödet om detta kan göras utan risk. När materialet samlats upp skall området spolats med vatten. The product is insoluble in water.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt For personal protection, see section 8 of the Product Information Sheet. Information om sophantering finns i produktdatabladets avsnitt 13.

AVSNITT 7. Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering Ventilationen skall vara effektiv. Använd lämplig personlig skyddsutrustning. Undvik utsläpp till miljön. Följ god kemikaliehygien. Använd skyddshandskar för att förhindra skärsår på metall och skrubbsår under hanteringen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet Förvaras i låst utrymme. Förvaras i en tätt tillsluten behållare.

Direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår, med ändringar

BILAGA 1, DEL 1 Kategorier av farliga ämnen

Farokategorier i enlighet med förordning (EG) 1272/2008

- H2 AKUT TOXICITET (Krav för lägre nivå = 50 ton; Krav för högre nivå = 200 ton)

- E1 Farligt för vattenmiljön, akut (Krav för lägre nivå = 100 ton; Krav för högre nivå = 200 ton)

- E1 Farligt för vattenmiljön, kroniskt (Krav för lägre nivå = 100 ton; Krav för högre nivå = 200 ton)

Förvara bort från inkompatibla material (se avsnitt 10 i PIS).

7.3. Specifik slutanvändning Observe industrial sector guidance on best practices.

AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Österrike. MAK-lista. OEL-förordning (GwV), BGBl II, nr 184/2001, med ändringar

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	KTV	4 mg/m ³	Inhalerbar andel.
		0,4 mg/m ³	Rök och respirabelt damm.
	MAK	1 mg/m ³	Inhalerbar andel.
		0,1 mg/m ³	Rök och respirabelt damm.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV	4 mg/m ³	Inhalerbar andel.
		0,4 mg/m ³	Rök och respirabelt damm.
	MAK	1 mg/m ³	Inhalerbar andel.
		0,1 mg/m ³	Rök och respirabelt damm.

Belgien . OEL. Exposure Limit Values to Chemical Substances at Work, Code of Well-being at work, Book VI, Title 1 - Chemical agents, as amended

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm och dimma Rök.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm och dimma Rök.

Bulgarien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning nr 13 om skydd av arbetstagare mot risker för exponering för kemiska agenser i arbete, med ändringar

Material	Typ	Värde
Copper Product	NGV	0,1 mg/m ³
Komponenter	Typ	Värde
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,1 mg/m ³

Kroatien. Yrkeshygieniska gränsvärden (GVI). Förordning om skydd av arbetare mot exponering för farliga kemikalier i arbetet, Yrkeshygieniska gränsvärden och biologiska exponeringsgränser, Bilaga IV (NN 91/2018), med ändringar

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	KTV MAC	2 mg/m ³ 1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV MAC	2 mg/m ³ 1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm

Cypern. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning, PI 311/73, om kontroll av fabriksmiljö och farliga ämnen i fabriker, med ändringar

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	0,2 mg/m ³	Rök.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,2 mg/m ³	Rök.

Tjeckien. Yrkeshygieniska gränsvärden för kemikalier på arbetsplatsen (Förordning om hälsoskydd på arbetsplatsen, 361/2007, Bilaga 2, Del A och Bilaga 3, Del A, med ändringar)

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³	Aerosol, inhalable. Respirabel aerosolfraktion
	Takgränsvärde	2 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Aerosol, inhalable. Respirabel aerosolfraktion
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³	Aerosol, inhalable. Respirabel aerosolfraktion
	Takgränsvärde	2 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Aerosol, inhalable. Respirabel aerosolfraktion

Danmark. Arbetsmiljöverket. Exponeringsgränser för ämnen och material, Bilaga 2

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	Tröskelvärde	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³	Damm Rök.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	Tröskelvärde	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³	Damm Rök.

Estland. OEL-värden. Yrkeshygieniska gränsvärden för farliga ämnen (Förordning nr 105/2001, Bilaga), med ändringar

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³	Totalmängden damm.
		0,2 mg/m ³	Fint damm .

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³	Totalmängden damm.
		0,2 mg/m ³	Fint damm .

Finland. HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	0,02 mg/m ³	Respirabel.
		0,02 mg/m ³	Respirabelt damm och/eller rök.

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,02 mg/m ³	Respirabel.
		0,02 mg/m ³	Respirabelt damm och/eller rök.

Frankrike. Tröskelvärden (VLEP) för exponering för kemikalier på arbetsplats i Frankrike, INRS ED 984

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	VLE	2 mg/m ³	Damm
Föreskriftsstatus: Indicative limit (VL)	VME	1 mg/m ³	Damm
Föreskriftsstatus: Indicative limit (VL)		0,2 mg/m ³	Rök.
Föreskriftsstatus: Indicative limit (VL)			

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	VLE	2 mg/m ³	Damm
Föreskriftsstatus: Indicative limit (VL)	VME	1 mg/m ³	Damm
Föreskriftsstatus: Indicative limit (VL)		0,2 mg/m ³	Rök.
Föreskriftsstatus: Indicative limit (VL)			

Tyskland . DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG), as updated

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	0,01 mg/m ³	Respirabel fraktion.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,01 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Grekland. OEL, presidentens förordning nr 307/1986, med ändringar

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	KTV	2 mg/m ³	Damm
	NGV	1 mg/m ³	Damm
		0,2 mg/m ³	Rök.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV	2 mg/m ³	Damm
	NGV	1 mg/m ³	Damm
		0,2 mg/m ³	Rök.

Ungern. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning om skydd av arbetstagare som exponeras för kemiska agenser (5/2020. (II.6)), Bilaga 1&2, med ändringar

Material	Typ	Värde
Copper Product	KTV	0,2 mg/m ³

Ungern. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning om skydd av arbetstagare som exponeras för kemiska agenser (5/2020. (II.6)), Bilaga 1&2, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV	0,2 mg/m ³

Island. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning 390/2009 om föroreningsgränser och föroreningsminskande åtgärder på arbetsplatsen, med ändringar

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³	Totalmängden damm.
		0,1 mg/m ³	Respirabelt damm.

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³	Totalmängden damm.
		0,1 mg/m ³	Respirabelt damm.

Irland . OELVs, Schedules 1 & 2, Code of Practice for Chemical Agents and Carcinogens Regulations

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³	Damm och dimma
		0,2 mg/m ³	Rök.

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³	Damm och dimma
		0,2 mg/m ³	Rök.

Italien . OELs (Legislative Decree n.81, 9 April 2008), as amended

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³	Damm och dimma
		0,2 mg/m ³	Rök.

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³	Damm och dimma
		0,2 mg/m ³	Rök.

Lettland . OELs. Occupational Exposure Limits of Chemical Substances at Workplace (Reg. Nej . 325/ 2007, L.V. 80, Annex 1), as amended

Material	Typ	Värde
Copper Product	KTV	1 mg/m ³
	NGV	0,5 mg/m ³

Komponenter	Typ	Värde
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV	1 mg/m ³
	NGV	0,5 mg/m ³

Litauen . OELs. Occupational Exposure Limit Values for Chemical Substances (Hygiene Norm HN 23:2011; Order No. V-824/A1-389), as amended

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³	Inhalerbar andel.
		0,2 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³	Inhalerbar andel.
		0,2 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Nederländerna . OELs per Annex XIII of Working Conditions Regulation (Staatscourant no. 252, 29 December 2006), as amended

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	0,1 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,1 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Norge . Regulation No. 1358 on Measures and Limit Values for Physical and Chemical Factors in Work Environment and Infection Groups for Biological Factors, as amended

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	Tröskelvärde	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³	Damm Rök.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	Tröskelvärde	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³	Damm Rök.

Polen. Största tillåtna koncentrationer och intensiteter av skadliga faktorer i arbetsmiljön (Dz.U.Poz. 1286/2018, Bilaga 1)

Material	Typ	Värde
Copper Product	NGV	0,2 mg/m ³
Komponenter	Typ	Värde
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,2 mg/m ³

Portugal. Utsläppsgrensvärden. Normen för exponering för kemikalier i arbetet (NP 1796-2014)

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm och dimma Rök.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm och dimma Rök.

Rumänien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Gränsvärden för kemiska agenser på arbetsplatsen (Förordning 1.218/2006, M.O 845, Bilaga 1, 3&4, med ändringar)

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	KTV	1,5 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm Rök.
	NGV	0,5 mg/m ³	Damm
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV	1,5 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Damm Rök.
	NGV	0,5 mg/m ³	Damm

Slovakien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Högsta tillåtna exponeringsgränser för kemiska faktorer i arbetsplatsens luft (Förordning nr 355/2006, Bilaga 1, Tabell 1, med ändringar)

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Inhalerbar andel. Respirable fume.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	1 mg/m ³ 0,2 mg/m ³	Inhalerbar andel. Respirable fume.

Spanien. Yrkeshygieniska gränsvärden. INSST, Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos, Tabell 1-Valores Límites Ambientales (VLA-värden)

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	0,01 mg/m ³	Respirabel fraktion.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,01 mg/m ³	Respirabel fraktion.

Sverige. Yrkeshygieniska gränsvärden (Bilaga 1). Arbetsmiljöverket (AV), Yrkeshygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), med ändringar

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	NGV	0,01 mg/m ³	Respirabelt damm.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	NGV	0,01 mg/m ³	Respirabelt damm.

Schweiz. SUVA Grensvärte am Arbeitsplatz: Aktuelle MAK-Werte

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	KTV	0,2 mg/m ³	Inhalerbar andel.
	NGV	0,1 mg/m ³	Inhalerbar andel.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV	0,2 mg/m ³	Inhalerbar andel.
	NGV	0,1 mg/m ³	Inhalerbar andel.

Förenade kungariket. Yrkeshygieniska gränsvärden. Exponeringsgränser på arbetsplatsen (WEL-värden) (EH40/2005 (Fjärde upplagan 2020)), Tabell 1

Material	Typ	Värde	Form
Copper Product	KTV	2 mg/m ³	Inhalerbart damm och dimma.
	NGV	1 mg/m ³	Inhalerbart damm och dimma.
		0,2 mg/m ³	Rök.
Komponenter	Typ	Värde	Form
Koppar (CAS 7440-50-8)	KTV	2 mg/m ³	Inhalerbart damm och dimma.
	NGV	1 mg/m ³	Inhalerbart damm och dimma.
		0,2 mg/m ³	Rök.

Biologiska gränsvärden Inga biologiska exponeringsgränser upptäckts för beståndsdelarna.

Rekommenderade övervakningsförfaranden Följ normala uppföljningsprocedurer.

Härledda nolleffektnivåer (DNEL) Inte tillgänglig.

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNEC-värden) Inte tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder Se till att det finns en bra allmän ventilation (vanligtvis luften skall växlas 10 gånger i timmen). Ventilationen skall anpassas efter förhållandena. Om tillämpligt, använd inkapsling av processer, punktut sugning eller andra tekniska försiktighetsåtgärder för att hålla nivåerna i luften under de rekommenderade exponeringsgränserna. Om exponeringsgränserna inte har fastställts, håll luftburna nivåer på en acceptabel nivå.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmän Information Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.

Ögonskydd/ansiktsskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Använd godkända skyddsglasögon, ansiktsskydd och/eller cara-svetshjälm när det föreligger risk för ögonskada, särskilt under bruk som genererar partiklar såsom vid smältning, fongjutning, maskineri, malning, svetsning och pulverhantering.

Hudskydd

- Handskydd Använd skyddshandskar för att förhindra skärsår på metall och skrubbsår under hanteringen.

- Annat skydd Inga särskilda rekommendationer.

Andningsskydd Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Termisk fara Använd lämpliga skyddskläder som skyddar mot hetta.

Hygieniska åtgärder

Iakttag alltid god personlig hygien. Exempelvis bör man tvätta sig efter hantering av materialet och innan man äter, dricker och/eller röker. Tvätta rutinmässigt arbetskläderna för att avlägsna föroreningar.

Begränsning av miljöexponeringen

Informera lämplig personal i ledande eller övervakande befattning om alla miljöutsläpp. Utsläpp från ventilation eller arbetsutrustning ska kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller kraven i miljöskyddslagstiftningen. Rökskrubbar, filter eller tekniska modifikationer av processutrustningen kan vara nödvändiga för att minska utsläpp till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Aggregationstillstånd Fast.

Form	Fast.
Färg	Koppar.
Lukt	Inga.
Lukttröskel	Inte tillämplig.
Smältpunkt/fryspunkt	1083 °C (1981,4 °F) / Inte tillämplig.
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Inte tillämplig.
Brandfarlighet	Inte kända.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns.	
Explosionsgräns – undre (%)	Inte tillämplig.
Explosionsgräns - nedre (%) temperatur	Inte tillämplig.
Explosionsgräns – högre (%)	Inte tillämplig.
Explosionsgräns - högre (%) temperatur	Inte tillämplig.
Flampunkt	Inte tillämplig.
Självantändningstemperatur	Inte tillämplig.
Sönderfallstemperatur	Inte tillämplig.
pH-värde	Inte tillämplig.
Kinematisk viskositet	Inte tillämplig.
Löslighet i vatten	
Löslighet (vatten)	Olöslig
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) (log-värde)	Inte tillämplig.
Ångtryck	Inte tillämplig.
Ångtryck temp.	Inte tillämplig.
Densitet och/eller relativ densitet	
Densitet	8,94 g/cm ³ uppskattad 8,94 g/cm ³ uppskattad estimated Not applicable.
Relativ densitet	Inte tillämplig.
Ångdensitet	Inte tillämplig.
Partikelegenskaper	
Partikelstorlek	Inte tillämplig

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara Ingen relevant ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Avdunstningshastighet	Inte tillämplig.
Molekylformel	Cu
Molekylvikt	63,55 g/mol
Viskositet	Inte tillämplig.

AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reactivitet	Produkten är stabil och icke-reaktiv under normala användnings-, förvarings- och transportförhållanden
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet är stabilt under normala betingelser.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Kontakt med oförenliga material.
10.5. Oförenliga material	Starka oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Irriterande och/eller giftig rök och gaser kan utvecklas vid nedbrytning av produkten.

AVSNITT 11. Toxikologisk information

Allmän Information Exponering för ämnet eller blandningen under arbetet kan ha skadliga effekter

Information om sannolika exponeringsvägar

Inandning	Mindre sannolik pga. produktens form.
Hudkontakt	Inte relevant på grund av produktens form.
Ögonkontakt	Inte relevant på grund av produktens form.
Förtäring	Inte relevant på grund av produktens form.

Symptom Inte kända.

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet	Inte känt.
Frätande/irriterande på huden	Inte relevant på grund av produktens form.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Mindre sannolik pga. produktens form.
Luftvägssensibilisering	Ingen luftvägsallergen.
Hudsensibilisering	Inte hudsensibiliserande.
Mutagenitet i könsceller	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Cancerogenitet	Inte klassificerad.
Reproduktionstoxicitet	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Fara vid aspiration	Ingen kvävningsrisk.
Information om ämnen respektive blandningar	Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper	This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to human health, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.
Annan information	Inte tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Produkt		Art	Testresultat
Copper Product			
Akvatisk			
<i>Akut</i>			
Fisk	LC50	Fathead minnow (<i>Pimephales promelas</i>)	0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 timmar
Kräftdjur	EC50	Vattenloppa (<i>Daphnia magna</i>)	0,0318 mg/l, 48 timmar
Komponenter		Art	Testresultat
Koppar (CAS 7440-50-8)			
Akvatisk			
<i>Akut</i>			
Fisk	LC50	Kungslax (<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>)	0,02 mg/l, 96 timmar
Kräftdjur	EC50	Blue crab (<i>Callinectes sapidus</i>)	0,0031 mg/l

* Produktbedömningar kan baseras på ytterligare komponentdata som inte visas.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Det finns inga data om produktens nedbrytbarhet.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Ingen information tillgänglig.

Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (log Kow)	Inte tillgänglig.
Biokoncentrationsfaktor (BCF)	Inte tillgänglig.
12.4 Rörlighet i jord	Ingen information tillgänglig.
12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Detta ämne uppfyller inte vPvB/PBT-kriterierna i förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII.
12.6. Hormonstörande egenskaper	This substance does not have endocrine disrupting properties with respect to the environment, as it does not meet the assessment criteria laid out in Regulations (EC) No 1907/2006, (EU) No 2017/2100 and (EU) 2018/605.
12.7. Andra skadliga effekter	Inga andra skadliga miljöeffekter (t.ex. nedbrytning av ozonskiktet, potential att fotokemiskt bilda marknära ozon, hormonstörande egenskaper, global uppvärmningspotential) förväntas från denna komponent.
12.8. Ytterligare information	
Estland Data om farliga ämnen i jord	
Koppar (CAS 7440-50-8)	Koppar (Cu) 100 mg/kg Koppar (Cu) 150 mg/kg Koppar (Cu) 500 mg/kg

AVSNITT 13. Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall	Avfallshantera enligt lokala föreskrifter. Tomma behållare eller innerhöljer kan innehålla produktrester. Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt (se: Anvisningar för avfallshantering).
Förorenade förpackningar	Eftersom tömda behållare kan innehålla produktrester, bör man följa varningarna på etiketten också efter att en behållare har blivit tömd. Tomma behållare skall lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller kassering.
EU:s avfallshanteringskod	Avfallskoden skall tilldelas efter diskussion med användaren, producenten och avfallsmottagarföretaget.
Avfallshanteringsmetoder / information	Samla upp och återvinn eller deponera i slutna behållare på godkänd plats. Undvik utsläpp till avlopp, avloppsrör/vattenförsörjning. Förorena inte sjöar, vattendrag eller diken med kemikalie eller använda behållare. Innehållet/behållaren lämnas till hantering i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.
Särskilda säkerhetsåtgärder	Bortskaffas i enlighet med gällande föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR

14.1. UN-nummer	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.2. Officiell transportbenämning	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.3. Faroklass för transport	
Klass	Ej tilldelat.
Sekundärfara	-
Faronr. (ADR)	Ej tilldelat.
Tunnelrestriktionskod	Ej tilldelat.
14.4. Förpackningsgrupp	-
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Ej tilldelat.

RID

14.1. UN-nummer	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.2. Officiell transportbenämning	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.3. Faroklass för transport	
Klass	Ej tilldelat.
Sekundärfara	-
14.4. Förpackningsgrupp	-
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Ej tilldelat.

ADN

14.1. UN-nummer	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
------------------------	--

14.2. Officiell transportbenämning	Inte underkastad kontroll som farliga varor.
14.3. Faroklass för transport	
Klass	Ej tilldelat.
Sekundärfara	-
14.4. Förpackningsgrupp	-
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Ej tilldelat.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

IMDG

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not assigned.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-förordningar

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet, bilagor I och II med ändringar
Ej listad.

Förordning (EU) 2019/1021 om långlivade organiska föroreningar (omarbetning), med ändringar
Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 1 med ändringar
Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 2 med ändringar
Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 3 med ändringar
Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga V med ändringar
Ej listad.

Förordning (EG) nr 166/2006 Bilaga II Register över utsläpp och överföringar av föroreningar med ändringar
Koppar (CAS 7440-50-8)

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Förteckning över kandidater i den form som den för tillfället är publicerad av ECHA
Ej listad.

Godkännanden

Förordning (EG) nr 1907/2006 REACH Bilaga XIV Ämne för vilket det krävs tillstånd och ändringarna i den
Ej listad.

Begränsningar av användning

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Bilaga XVII Ämnen som omfattas av begränsningen av utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, i ändrad form - Begränsningsvillkoren för det tillhörande införsningsnumret bör beaktas

Ej listad.

Direktiv 2004/37/EG: om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet, med ändringar

Ej listad.

Förordning 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer, Bilaga I, med ändringar

Ej listad.

Förordning 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer, Bilaga II, med ändringar

Ej listad.

Andra EU-förordningar

Direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår, med ändringar

BILAGA 1, DEL 1 Kategorier av farliga ämnen
Farokategorier i enlighet med förordning (EG) 1272/2008
- H2 AKUT TOXICITET
- E1 Farligt för vattenmiljön - Akut
- E1 Farligt för vattenmiljön - Kronisk

Övriga bestämmelser

Denna produkt är klassificerad och märkt enligt förordningen (EG) 1272/2008 (CLP-förordningen) med ändringar.

Nationella föreskrifter

Följ nationella bestämmelser för arbete med kemikalier.

Följ nationell lagstiftning för arbete med kemiska agenser i enlighet med direktiv 98/24/EG, med ändringar.

France regulations

France INRS Table of Occupational Diseases

Inte reglerad.

15.2.

Ingen bedömning om den kemiska säkerheten har utförts.

Kemikaliesäkerhetsbedömning

AVSNITT 16. Annan information

Lista över förkortningar

ADN: Det europeiska avtalet om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value (Gränsvärden på arbetsplatsen)), Tyskland
CAS: Chemical Abstract Service (kemiska abstracts).
CEN: Europeiska standardiseringskommittén.
IATA: International Air Transport Association (Internationell organisation för lufttransport).
IBC-kod: Den internationella koden för konstruktion och utrustning av fartyg som transporterar farliga kemikalier i bulk.
IMDG: Internationella bestämmelser för transport av farligt gods.
MAC: Största tillåtna koncentrationen
MARPOL: Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg.
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic.
RID: Internationella bestämmelser om internationell transport av farligt gods med järnväg.
STEL: Kortvarig exponeringsgräns.
TLV: Threshold Limit Value (Gränsvärde).
TWA: Time Weighted Average (medelvärde viktat för tid).
VLE: Gränsvärde för exponering.
VME: Genomsnittligt exponeringsvärde.
vPvB: mycket persistent och mycket bioackumulerande.

Hänvisningar

Inte tillgänglig.

Information om bedömningsmetod som leder till klassificering av blandningen

Ej tillämpligt.

Den fullständiga ordalydelsen av alla H-angivelser som inte har angetts fullständigt i avsnitten 2-15

Inga.

Revisionsinformation

Detta dokument har ändrats påtagligt och bör kontrolleras i sin helhet.

Utbildningsinformation

Iakttag utbildningsanvisningarna vid hantering av detta material.

Ytterligare information

Transportation Emergency

Call Chemtrec at:

US: 800.424.9300

International: 703.741.5970

Spain: 900.868.538

Switzerland: 0800.564.402

Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Friskrivningsklausul

För att undvika att mottagaren missförstår eller kommer med felaktiga antaganden av säkerhetsinformationen, bör det tydligt framgå att den tillhandahållna informationen inte utgörs av ett säkerhetsdatablad (SDS), utan i själva verket är ett volontärt produktinformationsblad som ingående följer riktlinjerna av ett säkerhetsdatablad – KOMMISSIONSFÖRORDNING (EU) Nr 453/2010 den 20 maj 2010 (REACH/SDS).