

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

UFI: 3NR8-K0PM-S009-S40Y

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemischs

Hartlot

Flussmittel für Lötungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

FELDER GMBH
 Im Lipperfeld 11
 D-46047 Oberhausen

Tel.: 0208/8 50 35-0

Fax.: 0208/2 60 80

http://www.felder.de

e-mail: info@felder.de

Auskunftgebender Bereich:

Labor

(Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)

Tel.: +49(0)208/ 8 50 35-0

e-mail: mprobst@felder.de

1.4 Notrufnummer:

24 Std.-Notfallauskunft:

Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch

Tel.: (030) 30686 700

EuPCS: PC-TEC-24

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS07 GHS08

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kaliumpentaborat-Hydrat

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

(Fortsetzung von Seite 1)

Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
Gefahrenpiktogramme


GHS07 GHS08

Signalwort Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliumpentaborat-Hydrat

Gefahrenhinweise

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.
ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2 Gemische**Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42	Kupfer ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	<50%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zink Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<50%
CAS: 12229-13-9 EINECS: 234-371-7 Reg.nr.: 01-2119970729-20	Kaliumpentaborat-Hydrat ⚠ Repr. 2, H361fd	<15%
CAS: 144-62-7 EINECS: 205-634-3 Reg.nr.: 01-2119534576-33	Oxalsäure ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	<2,5%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen.**Nach Einatmen:**

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

(Fortsetzung von Seite 2)

Nach Hautkontakt:

*Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.
 Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.
 Ärztlicher Behandlung zuführen.*

Nach Augenkontakt:

*Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 Unverletztes Auge schützen.*

Nach Verschlucken:

*Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 Ärztlicher Behandlung zuführen.*

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: *Explosions- und Brandgase nicht einatmen.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

*Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
 Persönliche Schutzkleidung tragen.*

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: *Mechanisch aufnehmen.*

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:**

Anforderung an Lagerräume und Behälter: *Keine besonderen Anforderungen.*

Zusammenlagerungshinweise: *Getrennt von Lebensmitteln lagern.*

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagergefährdungsklasse (VCI/D): 11

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7440-50-8 Kupfer	
AGW	Langzeitwert: 0,045 (A) 0,200 (E) mg/m ³ 8 (II) (A) 4 (II) (E); AGS, 10, als Cu
7440-66-6 Zink	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar
144-62-7 Oxalsäure	
AGW	Langzeitwert: 1 E mg/m ³ 1(I); H, EU, 13

Rechtsvorschriften

AGW: TRGS 900

MAK: MAK- und BAT-Liste

Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 2020/878/EU Nr. 8.1.2:

7440-50-8 Kupfer: BIA 7755 (D), NIOSH 7301(E), MétroPol Fiche 003(F), MTA/MA-025/A92(ESP)

7440-66-6 Zink: NIOSH 7300, 7301, 7303(E), OSHA ID 121(E)

Zusätzliche Hinweise:

Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert. E=einatembare Fraktion, A= Alveolengängige Fraktion.

| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I,II) für Kurzzeitwerte. "= =" =Momentanwert.

| BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende. bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionende:-Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AG u. BG nicht befürchtet zu werden, DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

Handschutz

Handschuhmaterial

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Hitzebeständiger Handschuh mit Innenhand aus Nitril

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Wert für die Permeation: Level ≤ 6

Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Farbe

Messingfarben

Geruch:

Geruchlos

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

900 (Lot) °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

Entzündbarkeit

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

(Fortsetzung von Seite 4)

Untere und obere Explosionsgrenze

Untere:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Obere:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Flammpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Zersetzungstemperatur:	<i>Nicht bestimmt.</i>
pH-Wert:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dynamisch:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Löslichkeit	
Wasser:	<i>Unlöslich.</i>
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	<i>Nicht bestimmt.</i>
Dampfdruck:	<i>Nicht anwendbar.</i>
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	<i>7,46 g/cm³</i>
Relative Dichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
Dampfdichte	<i>Nicht anwendbar.</i>
Partikeleigenschaften	<i>Siehe Abschnitt 3.</i>

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	<i>Fest</i>
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
Explosive Eigenschaften:	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</i>
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	<i>0,0 %</i>
VOC (EU)	<i>0,00 %</i>
Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Nicht anwendbar.</i>

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	<i>entfällt</i>
Entzündbare Gase	<i>entfällt</i>
Aerosole	<i>entfällt</i>
Oxidierende Gase	<i>entfällt</i>
Gase unter Druck	<i>entfällt</i>
Entzündbare Flüssigkeiten	<i>entfällt</i>
Entzündbare Feststoffe	<i>entfällt</i>
Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische	<i>entfällt</i>
Pyrophore Flüssigkeiten	<i>entfällt</i>
Pyrophore Feststoffe	<i>entfällt</i>
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	<i>entfällt</i>
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	<i>entfällt</i>
Oxidierende Flüssigkeiten	<i>entfällt</i>
Oxidierende Feststoffe	<i>entfällt</i>
Organische Peroxide	<i>entfällt</i>
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	<i>entfällt</i>
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	<i>entfällt</i>

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: *keine Zersetzung bei normaler Verwendung*

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Alkalien.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

(Fortsetzung von Seite 5)

Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	25.033 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	73.431 mg/kg

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

chronische aquatische Toxizität:

Einstufungsbedingungen Kupfer (029-024-00-X) Umweltgefahr nicht erfüllt.

Einstufungsbedingungen Kupfer (029-026-00-0) specific surface area < 0,67 mm²/mg.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

(Fortsetzung von Seite 6)

Europäischer Abfallkatalog

17 04 09*: Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
 HP 10: reproduktionstoxisch

Umverpackung:

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse entfällt**14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA entfällt**14.5 Umweltgefahren:**Marine pollutant: Nein**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**Verwender Nicht anwendbar.**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß**IMO-Instrumenten Nicht anwendbar.UN "Model Regulation": entfällt**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2012/18/EU**

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 21.05.2025

Handelsname: Messinghartlot, ummantelt
Cu 670, B-Cu60Zn(Si)(Mn) (L-CuZn40)

(Fortsetzung von Seite 7)

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
III	<50

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Gründe für Änderungen

10.12.2015: Anpassung an VO 453/2010/EG, 830/2015/EU und 18/2012/EU

10.09.2018: Abschnitt 2, 13, 15

09.09.2020: Abschnitt 1, 11

20.09.2022: Abschnitt 1, 15, 16

14.08.2024: Abschnitt 12

21.05.2025: Abschnitt 1, 8, 12, 16

Angaben gemäß Anhang I Nr. 1.3.4.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ansprechpartner: Dr. M. Probst**Versionsnummer der Vorgängerversion: 6****Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Sicherheitsdatenblatt: SD3164