

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.05.2025

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

1.1 Produktidentifikator**Handelsname:** Ag 134, B-Cu36AgZnSn 630/730 (L-Ag34Sn, AG 106)**UFI:** entfällt.**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Hartlot**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: Nicht erforderlich, da dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist.**EuPCS:** PC-TEC-24

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt**Gefahrenpiktogramme:** entfällt**Signalwort:** entfällt**Gefahrenhinweise:** entfällt**Zusätzliche Angaben:**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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	35,0-37,0%
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3 Reg.nr.: 01-2119555669-21	Silber Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	33,0-35,0%
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	25,5-29,5%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: Ag 134, B-Cu36AgZnSn 630/730 (L-Ag34Sn, AG 106)

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:*Betroffene an die frische Luft bringen.**Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***Nach Einatmen:** *Frischlufztzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.***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.***Nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

*Persönliche Schutzkleidung tragen.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** *Erstarren lassen, 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.**Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.***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.***Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** 13**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: Ag 134, B-Cu36AgZnSn 630/730 (L-Ag34Sn, AG 106)

(Fortsetzung von Seite 2)

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
7440-22-4 Silber	
AGW	Langzeitwert: 0,1 E mg/m ³ 8(II); DFG, EU
7440-66-6 Zink	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar
7440-31-5 Zinn	
MAK	vgl. Abschn. IIb

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)

7440-22-4 Silber: ISO 15202(F, E), BIA 8600(D), NIOSH 7301(E)

7440-31-5 Zinn: NIOSH 7300, 7301, 7303(E), OSHA ID-121, ISO15202(E,F), MTA/MA-025/A92(ESP)

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

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).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

Handschutz Handschuhe / wärmeisolierend

Handschuhmaterial Handschuh aus Leder

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Wert für die Permeation: Level ≤ -

Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Farbe	Goldfarben
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	630-730 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: Ag 134, B-Cu36AgZnSn 630/730 (L-Ag34Sn, AG 106)

(Fortsetzung von Seite 3)

Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Löslichkeit	
Wasser:	Unlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	9 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben**Aussehen:**

Form: Fest

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur SicherheitZündtemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,0 %

Zustandsänderung

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit**

Explosivstoff: entfällt

Entzündbare Gase: entfällt

Aerosole: entfällt

Oxidierende Gase: entfällt

Gase unter Druck: entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten: entfällt

Entzündbare Feststoffe: entfällt

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische: entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten: entfällt

Pyrophore Feststoffe: entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische: entfällt

Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser

entzündbare Gase entwickeln: entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten: entfällt

Oxidierende Feststoffe: entfällt

Organische Peroxide: entfällt

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und

Gemische: entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse

mit Explosivstoff: entfällt

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 bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Stabil bis zum Schmelzpunkt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: Ag 134, B-Cu36AgZnSn 630/730 (L-Ag34Sn, AG 106)

(Fortsetzung von Seite 4)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine bekannt

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.

Primäre Reizwirkung:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Sonstige Hinweise: Einstufungsbedingung von Kupfer auf H411 nicht erfüllt.

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: Nicht wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Europäischer Abfallkatalog

17 04 07: gemischte Metalle

Innenverpackung:

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

Umverpackung:

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

Ungereinigte Verpackungen: entfällt:

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: Ag 134, B-Cu36AgZnSn 630/730 (L-Ag34Sn, AG 106)

(Fortsetzung von Seite 5)

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 Jugendliche beachten.**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	<50

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht 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

25.08.2015: Anpassung an VO 453/2010/EG und 830/2015

27.01.2017: Abschnitt 8.2

27.05.2019: Abschnitt 13

04.01.2022: Abschnitt 1, 3, 15, 16

29.09.2023: Abschnitt 2, 12

13.05.2025: Abschnitt 1, 8, 12, 14, 16

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

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: Ag 134, B-Cu36AgZnSn 630/730 (L-Ag34Sn, AG 106)

(Fortsetzung von Seite 6)

*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.***Ansprechpartner:** Dr. M. Probst**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 6**Abkürzungen und Akronyme:***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)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1***Sicherheitsdatenblatt: SD3046**

— DE —