

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.05.2025

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

**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** AG 206, B-Cu44ZnAg(Si) 690/810 (L-Ag20)**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<br>EINECS: 231-159-6<br>Reg.nr.: 01-2119480154-42 | Kupfer<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410  | <45% |
| CAS: 7440-66-6<br>EINECS: 231-175-3<br>Reg.nr.: 01-2119467174-37 | Zink<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt   | <36% |
| CAS: 7440-22-4<br>EINECS: 231-131-3<br>Reg.nr.: 01-2119555669-21 | Silber<br>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | <21% |

**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: 04.06.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: AG 206, B-Cu44ZnAg(Si) 690/810 (L-Ag20)

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen.

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt:

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

#### 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:

CO<sub>2</sub>, 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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
 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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**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.

### 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 <sup>3</sup><br>8 (II) (A) 4 (II) (E); AGS, 10, als Cu |
|-----|---|

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: AG 206, B-Cu44ZnAg(Si) 690/810 (L-Ag20)

(Fortsetzung von Seite 2)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>7440-66-6 Zink</b>   |   |
| MAK                     | Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup><br>*alveolengängig; **einatembar |
| <b>7440-22-4 Silber</b> |   |
| AGW                     | Langzeitwert: 0,1 E mg/m <sup>3</sup><br>8(II);DFG, EU                      |

**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)

**Zusätzliche Hinweise:** 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:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

**Handschutz**

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial** Handschuhe aus Leder**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level ≤ nicht erforderlich**Augen-/Gesichtsschutz** im Anwendungsfall: 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:                         | 690-810 °C            |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich       | Nicht bestimmt.       |
| Entzündbarkeit                                     | Nicht bestimmt.       |
| Untere und obere Explosionsgrenze                  |                       |
| Untere:  | Nicht bestimmt.       |
| Obere:   | Nicht bestimmt.       |
| 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:                                  | 8,7 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte                                    | Nicht bestimmt.       |
| Dampfdichte  | Nicht anwendbar.      |
| Partikeleigenschaften                              | Siehe Abschnitt 3.    |

(Fortsetzung auf Seite 4)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: AG 206, B-Cu44ZnAg(Si) 690/810 (L-Ag20)

(Fortsetzung von Seite 3)

**9.2 Sonstige Angaben****Aussehen:****Form:** Fest**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit****Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**Lösemittelgehalt:****Organische Lösemittel:** 0,0 %**VOC (EU)** 0,00 %**Festkörpergehalt:** 100,0 %**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 normaler Verwendung**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: AG 206, B-Cu44ZnAg(Si) 690/810 (L-Ag20)

(Fortsetzung von Seite 4)

**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 mm<sup>2</sup>/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**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

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.**Europäischer Abfallkatalog**

17 04 07: gemischte Metalle

Verkaufsverpackung aus Kunststoff (PP5):

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

Verkaufsverpackung (PAP21)/ Umverpackung (PAP20):

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

**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

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.06.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 13.05.2025

Handelsname: AG 206, B-Cu44ZnAg(Si) 690/810 (L-Ag20)

(Fortsetzung von Seite 5)

### 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:** *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**

25.08.2015: Anpassung an VO 453/2010/EG, 830/2015/EU, 2012/18/EU

08.06.2017: Abschnitt 8.2

22.08.2024: Abschnitt 1, 11, 12, 15, 16

13.05.2025: Abschnitt 1, 8, 12, 16

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

**Relevante Sätze**

*H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.*

*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

**Ansprechpartner:** *Dr. M. Probst*

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4

**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)*

*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*

*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:** SD3214