

**Sicherheitsdatenblatt**

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

Druckdatum: 11.06.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 11.06.2024

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Lagermetall MS<sup>2</sup>

(Sn81,3Sb12Cu6Zn0,6Ag0,1)

**UFI:** nicht anwendbar.**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**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:** Tel: +49 208 85035 29**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:**

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	Kupfer	6%
EINECS: 231-159-6	⚠ Aquatic Chronic 2, H411	
Reg.nr.: 01-2119480154-42		
CAS: 7440-66-6	Zink	0,6%
EINECS: 231-175-3	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
Reg.nr.: 01-2119467174-37		

**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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 11.06.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 11.06.2024

Handelsname: Lagermetall MS<sup>2</sup>  
(Sn81,3Sb12Cu6Zn0,6Ag0,1)

(Fortsetzung von Seite 1)

**Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

**Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

**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** Nicht erforderlich.

**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:** Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.

**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:**

#### 7440-31-5 Zinn

MAK | vgl. Abschn. IIb

#### 7440-36-0 Antimon

MAK | vgl. Abschn. XII

#### 7440-50-8 Kupfer

MAK | Langzeitwert: 0,01 A mg/m<sup>3</sup>  
als Cu

#### 7440-66-6 Zink

MAK | Langzeitwert: 0,1A \* 2E\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*alveolengängig; \*\*einatembare

**Rechtsvorschriften MAK:** MAK- und BAT-Liste

(Fortsetzung auf Seite 3)

— DE —

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

Druckdatum: 11.06.2024      Versionsnummer 2      überarbeitet am: 11.06.2024

Handelsname: Lagermetall MS<sup>2</sup>  
(Sn81,3Sb12Cu6Zn0,6Ag0,1)

(Fortsetzung von Seite 2)

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: 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  
Nicht erforderlich.  
ggf. Handschuhe als Wärmeschutz  
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 Silbergrau  
Geruch Geruchlos  
Geruchsschwelle Nicht bestimmt.  
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 7,3 g/cm<sup>3</sup>  
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 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 %

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 11.06.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 11.06.2024

Handelsname: Lagermetall MS<sup>2</sup>  
(Sn81,3Sb12Cu6Zn0,6Ag0,1)

(Fortsetzung von Seite 3)

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
Selbsterseztliche 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 Keine gefährliche Reaktionen bekannt.
- 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.
- 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.
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 11.06.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 11.06.2024

**Handelsname: Lagermetall MS<sup>2</sup>**  
**(Sn81,3Sb12Cu6Zn0,6Ag0,1)**

(Fortsetzung von Seite 4)

**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
----------	-------------------

**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 entfällt

Klasse entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA entfällt

**14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 11.06.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 11.06.2024

Handelsname: Lagermetall MS<sup>2</sup>  
(Sn81,3Sb12Cu6Zn0,6Ag0,1)

(Fortsetzung von Seite 5)

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	50-100

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 11.06.2024: Abschnitt 1, 3, 8, 15, 16  
Angaben gemäß Anhang I Nr. 1.3.4.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Relevante Sätze  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ansprechpartner: Dr. M. Probst

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 Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt: SD3407