

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 30.04.2025

### 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](mailto: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](mailto: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	6%
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zink	0,6%

**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)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 30.04.2025

**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):** 11

**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

AGW | Langzeitwert: 0,045 (A); 0,200 (E) mg/m<sup>3</sup>  
8(II); 4(II); AGS, 10

##### Rechtsvorschriften

MAK: MAK- und BAT-Liste

AGW: TRGS 900

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 30.04.2025

**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)

7440-31-5 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.**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**

<b>Farbe</b>	Silbergrau
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	Unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	7,3 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	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 %

**Zustandsänderung****Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 30.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 3)

### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

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

#### 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 mm<sup>2</sup>/mg.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 03.06.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 30.04.2025

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

(Fortsetzung von Seite 4)

**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:**

*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**

**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: 03.06.2025

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 30.04.2025

**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

30.04.2025: Abschnitt 1, 8, 12, 15, 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:** 2**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:** SD3407