

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 14.02.2022

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** Weichlotlegierung SnSbCu  
Sn89Sb7,5Cu3,5

**UFI:** entfällt.


**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:** Tel. +49 208 8503529

**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

**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: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8 Reg.nr.: 01-2119486474-28	Zinn Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<90%
CAS: 7440-36-0 EINECS: 231-146-5 Reg.nr.: 01-2119475609-24	Antimon Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	7-8%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42	Kupfer Aquatic Chronic 2, H411	3-4%

**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 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 14.02.2022

**Handelsname: Weichlotlegierung SnSbCu**  
**Sn89Sb7,5Cu3,5**

(Fortsetzung von Seite 1)

**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 mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden 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**  
*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:** *Trocken lagern.*

**Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** *10-13*

**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*

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 14.02.2022

**Handelsname: Weichlotlegierung SnSbCu**  
**Sn89Sb7,5Cu3,5**

(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)

**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**

Handschuhe / wärmeisolierend

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

**Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Empfohlene Materialstärke:  $\geq$  - mm**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Wert für die Permeation: Level  $\leq$  -**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk**Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Farbe**

Silberfarben

**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.

**Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

**pH-Wert:**

Nicht anwendbar.

**Viskosität:****Kinematische Viskosität**

Nicht anwendbar.

**Dynamisch:**

Nicht anwendbar.

**Löslichkeit****Wasser:**

mischbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.**Dampfdruck:**

Nicht anwendbar.

**Dichte und/oder relative Dichte****Dichte bei 20 °C:**7,28 g/cm<sup>3</sup>**Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

**Dampfdichte**

Nicht anwendbar.

**Partikeleigenschaften**

Siehe Abschnitt 3.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE —

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 14.02.2022

**Handelsname: Weichlotlegierung SnSbCu**  
**Sn89Sb7,5Cu3,5**

(Fortsetzung von Seite 3)

**9.2 Sonstige Angaben****Aussehen:****Form:***Fest***Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit****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***Selbstzersetzliche 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.*

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 14.02.2022

**Handelsname: Weichlotlegierung SnSbCu**  
**Sn89Sb7,5Cu3,5**

(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.***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***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.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 14.02.2022

**Handelsname: Weichlotlegierung SnSbCu**  
**Sn89Sb7,5Cu3,5**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 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	50-100

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 14.02.2022: Abschnitt 1, 3, 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

Versionsnummer der Vorgängerversion: 1

#### 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: SD3385