

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"  
**Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2, Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)**



#### UFI:

Pb88Sn10Ag2: FYJ9-W09R-4008-WTX0  
 Pb93Sn5Ag2: ATS2-X3DE-E00Y-CMCH  
 Pb96Sn2Ag2: XWS2-F32T-R00F-1XXK  
 Pb95Ag5: 5YS2-X3S7-100Y-P9HN  
 Pb98Ag2: 72T2-F3FM-C00F-CN3Q  
 Pb98Sn2: A5T2-Y350-N00X-0YPS  
 Pb92Sn8: A7T2-F3UD-Y00F-PA8U  
 Pb93Sn7: A7T2-F3UD-Y00F-PA8U  
 Pb85Sn15: DAT2-Y3HT-800X-ANUW

#### 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** Lötlegierung

#### 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:

24 Std.-Notfallauskunft:  
 Giftnotruf Berlin, Beratung in Deutsch und Englisch  
 Tel.: (030) 30686 700

**Informationen, die auf dem Kennzeichnungsschild hätten aufgeführt werden müssen.**

(siehe Anhang I Nr. 1.3.4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

CLP-Verordnung 1.3.4

Metalle in kompakter Form, Legierungen, polymerhaltige Gemische und elastomerhaltige Gemische erfordern-obwohl sie nach den Kriterien dieses Anhangs als gefährlich eingestuft wurden-kein Kennzeichnungsetikett nach diesem Anhang, wenn mit ihnen in der Form, in der sie in Verkehr gebracht werden, keine Gefahr für die menschliche Gesundheit bei Einatmen, Verschlucken oder Hautkontakt und keine Gewässergefährdung verbunden ist.

siehe Abschnitt 2.2

**EuPCS:** PC-TEC-24

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1A H360FD-H362 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

STOT RE 1 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

**Handelsname: Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"**  
**Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,**  
**Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)**

(Fortsetzung von Seite 1)

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft. Ein Kennzeichnungsetikett ist nicht erforderlich (CLP Anhang I, 1.3.4.1.)

Die Information gemäß CLP Anhang I, 1.3.4.2. wird in Abschnitt 2.2 bekanntgegeben.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS08

#### Signalwort Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Blei

#### Gefahrenhinweise

H360FD-H362 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P263 Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

#### Zusätzliche Angaben:

Nur für gewerbliche Anwender.

### 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: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4 Reg.nr.: 01-2119513221-59	Blei Repr. 1A, H360FD-H362; STOT RE 1, H372	88-98%
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	0-8%
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	0-5%

#### SVHC

7439-92-1 | Blei

**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:** 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

**Handelsname:** Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"  
 Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,  
 Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)

(Fortsetzung von Seite 2)

*Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.*

*Ärztlicher Behandlung zuführen.*

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

**Nach Verschlucken:**

*Erbrechen auslösen, falls Patient bei Bewusstsein. Arzthilfe.*

*Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.*

**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:** *Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*

#### 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

*Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.*

*Staubbildung vermeiden.*

*Persönliche Schutzkleidung tragen.*

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

*Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.*

*Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

*Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.*

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

#### 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.*

*Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.*

*Zur Staubaufnahme sind geeignete Industriestaubsauger oder zentrale Sauganlagen zu verwenden.*

**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.*

*Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.*

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

*Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.*

*Trocken lagern.*

**Lagergefährdungsklasse (VCI/D):** 6.1 D

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

**Handelsname: Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"**  
**Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,**  
**Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**7439-92-1 Blei**

MAK | vgl. Abschn. XII

**7440-31-5 Zinn**

MAK | vgl. Abschn. IIb

**7440-22-4 Silber**

AGW | Langzeitwert: 0,1 E mg/m<sup>3</sup>  
8(II); DFG, EU

**Rechtsvorschriften**

MAK: MAK- und BAT-Liste

AGW: TRGS 900

**Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 2020/878/EU Nr. 8.1.2:**

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

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**7439-92-1 Blei**

BGW | 150 µg/l  
 Untersuchungsmaterial: Vollblut  
 Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung  
 Parameter: Blei, AGS

**Rechtsvorschriften** BGW: TRGS 903

**Zusätzliche Hinweise:**

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-Kommision).

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### 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:**

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P3

**Handschutz**



Schutzhandschuhe

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

**Handschuhmaterial**

Hitzebeständiger Handschuh mit Innenhand aus Nitril

**Schutzhandschuhe**

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

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

**Handelsname: Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"**  
**Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,**  
**Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)**

(Fortsetzung von Seite 4)

vor dem Einsatz überprüft werden.

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,2$  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  $\leq 6$

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk

### Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben

Farbe	Dunkelgrau
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:	10,94 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:	
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

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

**Handelsname: Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"**  
**Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,**  
**Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)**

(Fortsetzung von Seite 5)

<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</b>	
<b>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 bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

Entwicklung von giftigen Gasen/Dämpfen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Giftiger Metalloxidrauch

Bleioxid-Dampf

### 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**

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**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.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

**Handelsname:** Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"  
 Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,  
 Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)

(Fortsetzung von Seite 6)

**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:***Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.**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.**Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.***Europäischer Abfallkatalog***17 04 09\*: Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind**HP 5: Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr**HP 10: reproduktionstoxisch**Spule:**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***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.***VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 63, 30**

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

**Handelsname: Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"**  
**Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,**  
**Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

7439-92-1 | Blei

**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:**

**Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Anhang II:** *Kann Krebs erzeugen in Form atembare Stäube.*

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	<10

**Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** *schwach wassergefährdend.*

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

**Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

7439-92-1 | Blei

**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**

22.11.2018: Abschnitt 3, 15 SVHC

02.12.2019: Abschnitt 1 weitere Legierung

22.03.2021: Abschnitt 1, 15, 16

05.04.2023: Abschnitt 8.1, 15

04.09.2024: Abschnitt 1 weitere Legierung

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

**Relevante Sätze**

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Empfohlene Einschränkung der Anwendung** Nur für gewerbliche Anwender

**Ansprechpartner:** Dr. M. Probst

**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

— DE —

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

Druckdatum: 04.09.2024

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 04.09.2024

---

**Handelsname: Hochschmelzende Lote ISO-Tin, "bleihaltig"**  
**Pb88Sn10Ag2, Pb92Sn8, Pb93Sn7, Pb93Sn5Ag2, Pb98Sn2,**  
**Pb85Sn15, Pb98Ag2, Pb95Ag5, Pb96Sn2Ag2(P)**

---

(Fortsetzung von Seite 8)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Repr. 1A: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1A  
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

**Sicherheitsdatenblatt: SD3459**

---

— DE —