

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi  
Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18  
Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7  
Sn50Pb40Bi10



#### UFI:

Bi52,5Pb32Sn15,5: 1AP9-N077-200K-Q4NH  
 Bi52Pb32Sn16: 1AP9-N077-200K-Q4NH  
 Bi52Pb30Sn18: V9V3-A3K7-V00Y-CRMP  
 Bi50Pb31Sn19: V9V3-A3K7-V00Y-CRMP  
 Bi50Pb31,7Sn18,7: V9V3-A3K7-V00Y-CRMP  
 Bi50Pb28Sn22: QFV3-A3Y1-G00Y-PEST  
 Sn50Pb40Bi10: 9JV3-U3NE-T00F-ASCV

#### 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  
 Tel.: +49(208) 85035-29

#### 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.

#### 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18**  
**Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7**  
**Sn50Pb40Bi10**

(Fortsetzung von Seite 1)

### 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 oder Nebel 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:

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: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4 Reg.nr.: 01-2119513221-59	Blei Repr. 1A, H360FD-H362; STOT RE 1, H372	<50%
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	<25%

#### 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.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**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.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18**  
**Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7**  
**Sn50Pb40Bi10**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 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:** 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.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

 Erstarren lassen, 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

Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

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.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Trocken lagern.

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

**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:**

#### 7439-92-1 Blei

MAK	Langzeitwert: 0,004E mg/m <sup>3</sup> vgl. Abschn. XII
-----	--

#### 7440-31-5 Zinn

MAK	vgl. Abschn. IIb
-----	------------------

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

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

7439-92-1 Blei: NIOSH 7702(E), OSHA 1006(E), OSHA ID-206(E)

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18**  
**Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7**  
**Sn50Pb40Bi10**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>	
<b>7439-92-1 Blei</b>	
BGW	150 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung Parameter: Blei

**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 dienen 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.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

**Handschutz**

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

**Handschuhmaterial**

Handschuh aus Leder

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 vor dem Einsatz überprüft werden.

**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.

**Augen-/Gesichtsschutz** 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.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

**Handelsname:** Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi  
 Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18  
 Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7  
 Sn50Pb40Bi10

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Dynamisch:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	<i>Unlöslich.</i>
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdruck:</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
<b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<i>Siehe Abschnitt 3.</i>	

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	<i>Fest</i>
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
<b>Zündtemperatur:</b>	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</i>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<i>0,0 %</i>
<b>VOC (EU)</b>	<i>0,00 %</i>
<b>Festkörpergehalt:</b>	<i>100,0 %</i>
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

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

### 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***Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.**Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.**Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.***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*

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18**  
**Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7**  
**Sn50Pb40Bi10**

(Fortsetzung von Seite 5)

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.

#### 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 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

##### 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 02: Verpackungen aus Kunststoff

**Umverpackung:**

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

(Fortsetzung auf Seite 7)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18**  
**Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7**  
**Sn50Pb40Bi10**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
<b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
<b>Klasse</b>	entfällt
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
<b>Marine pollutant:</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>UN "Model Regulation":</b>	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: 30, 63, 72

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 Staub.**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	<25

**Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 20.03.2024

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.03.2024

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5; Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18**  
**Bi50Sn25Pb25, Bi50Pb31,7Sn18,7**  
**Sn50Pb40Bi10**

(Fortsetzung von Seite 7)

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen

#### 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 20.03.2024:** Abschnitt 1, 2, 11, 12, 15, 16

**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.

**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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Repr. 1A: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1A

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

**Sicherheitsdatenblatt: SD3498**