

**Sicherheitsdatenblatt**

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**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,  
Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,  
Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26****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

Bi50Sn25Pb25: TDV3-U38N-600G-036R

Bi50Pb28Sn22: QFV3-A3Y1-G00Y-PEST

Sn50Pb40Bi10: 9JV3-U3NE-T00F-ASCV

Pb42Sn32Bi26: JNV3-C3AU-300Y-03XX

**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

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

Lact. H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

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



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,**  
**Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,**  
**Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**

GHS08 GHS09

**Signalwort Gefahr****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:***Blei***Gefahrenhinweise***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.**H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.***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:***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; Lact., H362; STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	<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	<33%
<b>SVHC</b>		
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:** *Frischluftezufuhr, 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.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname:** Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi  
 Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,  
 Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,  
 Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26

(Fortsetzung von Seite 2)

*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:***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*

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,**  
**Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,**  
**Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

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

7440-31-5 Zinn: NIOSH 7300, 7301, 7303(E), OSHA ID-121, ISO15202(E,F), MTA/MA-025/A92(ESP)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****7439-92-1 Blei**

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,**  
**Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,**  
**Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26**

(Fortsetzung von Seite 4)

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:	Nicht bestimmt.
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Aussehen:	
Form:	Fest
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
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.

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

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

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,**  
**Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,**  
**Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26**

(Fortsetzung von Seite 5)

**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.

**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**

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:**

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,**  
**Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,**  
**Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26**

(Fortsetzung von Seite 6)

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN3077

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR

3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Blei)

IMDG, IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S. (lead)**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, IMDG, IATA



Klasse

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Gefahrzettel

9

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

III

**14.5 Umweltgefahren:**

Marine pollutant:

Nein

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung (ADR):

Besondere Kennzeichnung (IATA):

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

Verwender

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-

Zahl):

90

EMS-Nummer:

F-A,S-F

Stowage Category

A

Stowage Code

SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12  
and 7.7.3.9.**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß**

IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**

ADR

Begrenzte Menge (LQ)

5 kg

Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g

Beförderungskategorie

3

Tunnelbeschränkungscode

(-)

Bemerkungen:

Sondervorschrift SV 375 (unterliegt nicht dem ADR, wenn  
Innenverpackung maximal 5kg/5Liter)

IMDG

Limited quantities (LQ)

5 kg

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

UN "Model Regulation":

UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(BLEI), 9, III

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,**  
**Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,**  
**Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26**

(Fortsetzung von Seite 7)

### 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.**

**Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**

**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**

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

7439-92-1 Blei

Unterkategorie: i(2); Beschränkung: sr

**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.**

**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**

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

19.02.2025: Abschnitt 1 neue Legierung, Abschnitt 2

26.02.2025: Abschnitt 1, 2, 3, 14 (21. ATP)

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.07.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.02.2025

**Handelsname: Weichlotlegierung Bi/Pb/Sn, Sn/Pb/Bi**  
**Bi52,5Pb32Sn15,5, Bi52Pb32Sn16, Bi52Pb30Sn18,**  
**Bi50Pb31Sn19, Bi50Pb31,7Sn18,7, Bi50Sn25Pb25,**  
**Bi50Pb28Sn22, Sn50Pb40Bi10, Pb42Sn32Bi26**

(Fortsetzung von Seite 8)

### 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.*

*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

**Ansprechpartner: Dr. M. Probst**

**Versionsnummer der Vorgängerversion: 3**

#### 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*

*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*

**Sicherheitsdatenblatt: SD3498**