

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

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

**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)****Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%****Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1****UFI:**

Sn60Pb40: TFH9-S0VK-M00C-0PEU

Pb60Sn40: 1C92-U34Y-900W-95FW

Pb74Sn25Sb1: 6E92-A3UC-M00D-YH1Y

**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** Flussmittel für Lötungen**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.

**GHS05 Ätzwirkung**

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**GHS09 Umwelt**

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

**GHS07**

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 1)

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

#### Signalwort Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Zinkchlorid

Blei

Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze

Isotridecanol 6EO

#### Gefahrenhinweise

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P263 Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

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 Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) Spezifische Konzentrationsgrenze: Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,03 %	<50%
CAS: 7646-85-7 EINECS: 231-592-0 Reg.nr.: 01-2119472431-44	Zinkchlorid ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Acute Tox. 4, H302 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	<10%
CAS: 68411-30-3 EINECS: 270-115-0 Reg.nr.: 01-2119489428-22	Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	<10%
CAS: 69011-36-5 Reg.nr.: <1t/year	Isotridecanol 6EO ⚠ Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	<5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4 Reg.nr.: 01-2119487950-27	Ammoniumchlorid ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	(Fortsetzung von Seite 2) <5%
<b>SVHC</b>		
7439-92-1	Blei	
<b>Zusätzliche Hinweise:</b> 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:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

##### Nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

##### Nach Augenkontakt:

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

##### Nach Verschlucken:

Sofort Arzt aufsuchen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischlufztzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

#### 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:** Feuerlöschmaßnahmen 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:** Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 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

Gute Entstaubung.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**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:**

Nicht geeignetes Behältermaterial: Aluminium.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 3)

Nicht geeignetes Behältermaterial: Zink

Nicht geeignetes Behältermaterial: Stahl.

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.**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
-----	------------------

##### 7646-85-7 Zinkchlorid

MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup> *alveolengängig; **einatembar
-----	-----------------------------------------------------------------------------

**Rechtsvorschriften MAK:** MAK- und BAT-Liste**Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 2020/878/EU Nr. 8.1.2:**

7646-85-7 Zinkchlorid: NIOSH 7300, 7301, 7303(E) "Zinc", OSHA, ID-121(E)

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:** 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:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P3

**Handschutz**

Schutzhandschuhe

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

**Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 4)

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	Silbergrau
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert bei 20 °C:	4,1
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Löslichkeit	
Wasser:	Unlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	6,19 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

**9.2 Sonstige Angaben****Aussehen:**

Form: Pastös

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0 %
Festkörpergehalt:	75,3 %
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

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
<b>Selbsterzetzliche 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 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**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Oral	LD50	5.928-6.336 mg/kg (rat)
------	------	-------------------------

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**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**

Kann die Atemwege reizen.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Aquatische Toxizität:

##### 7439-92-1 Blei

LC50(96h)	1,17 mg/l (fish)
ErC50(72h)	0,123 mg/l (algae)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

##### Weitere ökologische Hinweise:

##### Allgemeine Hinweise:

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### Europäischer Abfallkatalog

16 05 07\*: gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

HP 5: Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP 6: akute Toxizität

HP 8: ätzend

HP 10: reproduktionstoxisch

HP 14: ökotoxisch

##### Umverpackung:

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

##### Ungereinigte Verpackungen:

15 01 10\*: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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

##### Empfohlenes Reinigungsmittel:

Reste mechanisch entfernen, Verpackung mit Seifenlösung oder mit Alkohol reinigen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN3260

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

3260 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF N.A.G. (ZINKCHLORID), UMWELTGEFÄHRDEND CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ZINC CHLORIDE, lead), MARINE POLLUTANT

IMDG

CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (ZINC CHLORIDE)

IATA

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 7)

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, IMDG**

**Klasse** 8 Ätzende Stoffe  
**Gefahrzettel** 8  
**IATA**



**Class** 8 Ätzende Stoffe  
**Label** 8

**14.4 Verpackungsgruppe****ADR, IMDG, IATA** III**14.5 Umweltgefahren:**

**Marine pollutant:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Blei  
**Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe

**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 80

**EMS-Nummer:** F-A,S-B

**Segregation groups** (SGG1) Acids

**Stowage Category** B

**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** E

**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 3260 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF N.A.G. (ZINKCHLORID), 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

## 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, 65, 72

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>Verordnung (EU) Nr. 649/2012</b>	
7439-92-1   Blei	Annex I Part 1
<b>Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II</b>	
7439-92-1   Blei	
<b>VERORDNUNG (EU) 2019/1148</b>	
<b>Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)</b>	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
<b>Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE</b>	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
<b>Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe</b>	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	
<b>Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern</b>	
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.	

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** *Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.*

**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	<25

**Wassergefährdungsklasse:** *WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.*

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

*Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe*

**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**

14.08.2018: Abschnitt 3, 15 SVHC Blei

05.02.2019: Abschnitt 11.1

02.05.2019: Abschnitt 3

06.02.2020: Abschnitt 1

01.12.2020: Abschnitt 3, 7, 11, 15

30.12.2020: Abschnitt 2, 3, 11, 13, 14

02.11.2021: Abschnitt 8.1, 15

16.08.2022: Abschnitt 9, 12, 15

26.03.2024: Abschnitt 1, 11, 12, 15

27.05.2025: Abschnitt 1, 8

**Angaben gemäß Anhang I Nr. 1.3.4.2 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Relevante Sätze**H302 *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*H314 *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*H315 *Verursacht Hautreizungen.*H318 *Verursacht schwere Augenschäden.*H319 *Verursacht schwere Augenreizung.*H335 *Kann die Atemwege reizen.*H360D *Kann das Kind im Mutterleib schädigen.*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.*

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 27.05.2025

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 27.05.2025

**Handelsname: Weichlöt und Verzinnungspaste PbSn(Sb), SnPb(Sb)**  
**Sn 20,0-80,0%, Pb 20,0-80,0%, Sb 0,5-2,0%**  
**Sn60Pb40, Pb60Sn40, Pb74Sn25Sb1**

(Fortsetzung von Seite 9)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Empfohlene Einschränkung der Anwendung** Nur für gewerbliche Anwender**Ansprechpartner:** Dr. M. Probst**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 11**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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Repr. 1A: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1A

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

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

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**Sicherheitsdatenblatt: SD3441**