

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

#### 1.1 Produktidentifikator

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



#### 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

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 790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1A

H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 2

H373 Kann die Organe schädigen 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.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**

GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

**Signalwort Gefahr****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*Blei*  
*Zinkchlorid*  
*Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze*  
*Isotridekanol-Polyglykolether*

**Gefahrenhinweise**

*H302+H332* *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.*  
*H314* *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*  
*H360* *Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.*  
*H335* *Kann die Atemwege reizen.*  
*H373* *Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.*  
*H410* *Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

**Sicherheitshinweise**

*P260* *Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.*  
*P303+P361+P353* *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*  
*P305+P351+P338* *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*  
*P310* *Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*  
*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.***Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Gefahrenpiktogramme**

GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

**Signalwort Gefahr****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

*Blei*  
*Zinkchlorid*  
*Benzolsulfonsäure, C 10-13-Alkylderivate, Natriumsalze*  
*Isotridekanol-Polyglykolether*

**Gefahrenhinweise**

*H314* *Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*  
*H360* *Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.*

**Sicherheitshinweise**

*P260* *Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.*  
*P303+P361+P353* *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*  
*P305+P351+P338* *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*  
*P310* *Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*  
*P405* *Unter Verschluss aufbewahren.*  
*P501* *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

(Fortsetzung von Seite 2)

vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Chemische Charakterisierung: 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, H360; STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	<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	<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: 9043-30-5 NLP: 500-027-2	Isotridekanol-Polyglykolether ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	<5%
CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4	Ammoniumchlorid ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	<5%

**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.

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

##### Nach Einatmen:

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

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

##### Nach Hautkontakt:

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

##### Nach Augenkontakt:

Unverletztes Auge schützen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

##### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

#### 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 bekämpfen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Chlorwasserstoff (HCl)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

(Fortsetzung von Seite 3)

Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

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

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

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Gute Entstaubung.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.

#### 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:

Vor Frost schützen.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

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

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### 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

##### 7646-85-7 Zinkchlorid

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

#### Empfohlene Überwachungsverfahren gemäß 453/2010/EU Nr. 8.1.2:

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

(Fortsetzung von Seite 4)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
<b>7439-92-1 Blei</b>	
BGW	300 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung Parameter: Blei Frauen < 45 J.
	400 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung Parameter: Blei

**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 Expositionsende: ...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****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.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:**

Filter B

Filter P2

**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.

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  mm

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III 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

**Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

(Fortsetzung von Seite 5)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:** *Pastös*  
**Farbe:** *Silbergrau*  
**Geruch:** *Charakteristisch*  
**Geruchsschwelle:** *Nicht bestimmt.*  
**pH-Wert bei 20 °C:** *4,1*

##### Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** *nicht anwendbar*  
**Siedepunkt/Siedebereich:** *100 °C*  
**Flammpunkt:** *nicht bestimmt*  
**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** *Nicht bestimmt.*

##### Zündtemperatur:

**Zersetzungstemperatur:** *Nicht bestimmt.*  
**Selbstentzündlichkeit:** *Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.*  
**Explosionsgefahr:** *Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*

##### Explosionsgrenzen:

**Untere:** *Nicht bestimmt.*  
**Obere:** *Nicht bestimmt.*

**Dampfdruck bei 20 °C:** *23 hPa*  
**Dichte bei 20 °C:** *6,19 g/cm<sup>3</sup>*  
**Relative Dichte:** *Nicht bestimmt.*  
**Dampfdichte:** *Nicht anwendbar.*  
**Verdampfungsgeschwindigkeit:** *Nicht anwendbar.*

##### Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** *Unlöslich.*

**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** *Nicht bestimmt.*

##### Viskosität:

**Dynamisch:** *Nicht anwendbar.*  
**Kinematisch:** *Nicht anwendbar.*

##### Lösemittelgehalt:

**Organische Lösemittel:** *0,0 %*  
**Wasser:** *17,0 %*  
**VOC (EU)** *0,0 %*  
*0,00 %*

**Festkörpergehalt:** *75,3 %*

**9.2 Sonstige Angaben** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

## 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.  
 Entwicklung von giftigen Gasen/Dämpfen.  
 Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.*

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

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

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

*Reizende Gase/Dämpfe  
 Bleioxid-Dampf*

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

*Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.*

##### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 7646-85-7 Zinkchlorid

Oral	LD50	350 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.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

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

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

*Kann die Atemwege reizen.*

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

*Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.*

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 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.

#### Ökotoxische Wirkungen:

##### Bemerkung:

*Sehr giftig für Algen.*

*Sehr giftig für Wasserflöhe.*

*Sehr giftig für Fische.*

##### Weitere ökologische Hinweise:

##### Allgemeine Hinweise:

*Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.*

*Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.*

*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.*

*In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.*

*sehr giftig für Wasserorganismen*

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 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
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

(Fortsetzung von Seite 7)

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer****ADR, IMDG, IATA**

UN2923

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR**

2923 ÄTZENDER FESTER STOFF, GIFTIG, N.A.G.

(ZINKCHLORID, Blei), UMWELTGEFÄHRDEND

CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (ZINC CHLORIDE, lead),

MARINE POLLUTANT

CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (ZINC CHLORIDE, lead)

**IMDG****IATA****14.3 Transportgefahrenklassen****ADR****Klasse**

8 Ätzende Stoffe

**Gefahrzettel**

8+6.1

**IMDG****Class**

8 Ätzende Stoffe

**Label**

8/6.1

**IATA****Class**

8 Ätzende Stoffe

**Label**

8 (6.1)

**14.4 Verpackungsgruppe****ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Blei, Zinkchlorid

**Marine pollutant:**

Ja

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):****14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den****Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

**Kemler-Zahl:**

86

**EMS-Nummer:**

F-A,S-B

**Segregation groups**

Acids

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des****MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** 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)**

1 kg

**Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

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

UN "Model Regulation":

(Fortsetzung von Seite 8)  
 UN 2923 ÄTZENDER FESTER STOFF, GIFTIG, N.A.G.  
 (ZINKCHLORID, BLEI), 8 (6.1), III, UMWELTGEFÄHRDEND

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 GHS-Kennzeichnungselemente**

**Richtlinie 2012/18/EU**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**

**Nationale Vorschriften:**

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

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.*

**Gründe für Änderungen**

26.08.2015: Anpassung an VO 453/2010/EG und 830/2015/EU

Abschnitt 14

**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.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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**

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Repr. 1A: Reproductive toxicity, Hazard Category 1A

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 453/2010/EG

Druckdatum: 10.09.2015

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 26.08.2015

---

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

---

(Fortsetzung von Seite 9)

*Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1*  
*Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3*

**Sicherheitsdatenblatt: 3005**

---

— DE —