

Produktinformation

FELDER-ISO-Core® "EL" - BLEIHALTIG

Flussmittelgefüllter, halogenfrei aktivierter Weichlötdraht,
Bleihaltige Lotlegierungen nach DIN EN ISO 9453 - Nicht RoHS-konform!
Flussmittel nach DIN EN ISO 9454-1, 1131 bzw. DIN EN 61190-1-1 / J-STD-004, ROLO

Art.-Nr.: 20.....

Die Angaben über unsere Produkte sind das Resultat langjähriger Erfahrung, die wir unseren Kunden gern zur anwendungstechnischen Hilfe weitergeben. Da wir jedoch keinen Einfluss auf die Ausführungen der mit unseren Produkten durchgeführten Arbeiten haben, beschränkt sich unsere Haftung auf die in unseren Verkaufsbedingungen bei Qualitätsmängeln vorgesehenen Ersatzleistungen.

Diese Produktinformationen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.

Beschreibung

Rückstandsarmer, halogenfreier No-clean Lötendraht. Speziell angepasst an die Erfordernisse in der bleihaltigen Elektronikfertigung. Das Flussmittel zeichnet sich durch hohe Temperaturbeständigkeit aus und spritzt nicht während des Aufschmelzens. Die hellen, festen Flussmittlrückstände sind weder korrosiv, noch elektrisch leitend und können daher auf der Lötstelle verbleiben.

Bleihaltige Standard-Lotlegierungen

Legierung	DIN EN ISO 9453	J-STD-006	Schmelzbereich	Artikel- Nr.
Pb60Sn40	Pb60Sn40	Sn40Pb60	183 – 235 °C	2040....
Sn60Pb40	Sn60Pb40	Sn60Pb40	183 – 190 °C	2060....
Sn60Pb38Cu2	Sn60Pb39Cu1	Sn60Pb38Cu2	183 – 190 °C	2064....
Sn63Pb37	Sn63Pb37	Sn63Pb37	183 °C eutektisch	2075....
Sn62Pb36Ag2	Sn62Pb36Ag2	Sn62Pb36Ag2	179 °C eutektisch	2072....
Sn60Pb36Ag4	Sn60Pb36Ag4	-	178 – 180 °C	2070....

Weitere Legierungen sind auf Kundenwunsch lieferbar.

Eigenschaften

Flussmitteltyp (DIN EN ISO 9454-1)	:	1131, (ROLO, F-SW32)
Flussmittelanteil	:	3,5 % (Standard), 2,5 %, 1,5 %, 1,0 %
Flussmittelverteilung in Draht	:	1- (Standard) und 3- seelig
Halogenanteil	:	halogenfrei (<0,01 %)
Draht-Ø in mm	:	0,25, 0,35, 0,50, 0,75, 1,00, 1,50, 2,00, 3,00, 4,00
Spulengröße in kg	:	0,10, 0,25, 0,50, 1,00, 2,50, 5,00

Waschen

Die Flussmittlrückstände rufen auch bei Nichteisenmetallen keine Korrosion hervor und weisen höchste Oberflächenwiderstandswerte auf. Sie können deshalb auf der Lötstelle verbleiben.

Isolationswiderstandstest (SIR) nach IPC-TM-650

Nach 24 h*	:	5,8E+11 Ω
Nach 96 h*	:	1,8E+11 Ω
Nach 504 h*	:	9,8E+10 Ω
Referenzprobe (24 h*)	:	9,8E+11 Ω

*Lagerung der Testplatine im Prüfklima 40°C/ 93% rel. Feuchte.
 Messspannung = 5V DC

Elektrolytische Korrosionswirkung

Nach 504 Stunden (h) Lagerung der Testplatine aus dem SIR-Test im Prüfklima 40°C/ 93% r.F. mit 5V ständig angelegter Gleichspannung (DC)

Nach 504 h	:	keine E-Korrosion
------------	---	-------------------

Lagerung

Trocken und weitestgehend staubfrei lagern. Bei sachgemäßer Lagerung mindestens 10 Jahre haltbar.

Hinweise zum Umgang

Wir verweisen auf das entsprechende EG-Sicherheitsdatenblatt.

Sonstige Hinweise

Die hier aufgeführten Lötdrähte sind nicht RoHS-konform!

Wir unterstützen Sie gerne bei der Auswahl bleifreier und somit RoHS-konformer Lötdrähte für Ihre Anwendungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn

Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;

Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

UFI:

ISO-Core "EL"Sn60Pb40: 62K9-E004-E00S-K5H2

ISO-Core "EL"Sn63Pb37: RPT2-039D-G00X-0165

ISO-Core "EL"Sn50Pb50: 0RT2-G3YS-T00E-NCS7

ISO-Core "EL"Pb60Sn40: YUT2-03P6-300W-AQC9



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

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

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

1.4 Notrufnummer:

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)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn
Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;
Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

(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/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P263 Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

Zusätzliche Angaben:

Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4 Reg.nr.: 01-2119513221-59	Blei ☠ Repr. 1A, H360FD-H362; STOT RE 1, H372	<60%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7 Reg.nr.: 01-2119480418-32	Kolophonium ⚠ Skin Sens. 1, H317	<1%
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	<63%
SVHC		
7439-92-1	Blei	

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

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

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt: Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn
Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;
Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

(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: *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:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: *Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.*

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

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.

Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen 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:

7440-31-5 Zinn

MAK | *vgl. Abschn. IIb*

7439-92-1 Blei

MAK | *vgl. Abschn. XII*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn
Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;
Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

(Fortsetzung von Seite 3)

8050-09-7 Kolophonium	
MAK	vgl. Abschn. IV
Rechtsvorschriften MAK: MAK- und BAT-Liste	
Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
7439-92-1 Blei	
BGW	150 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: keine Beschränkung Parameter: Blei, AGS

Rechtsvorschriften BGW: TRGS 903**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

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-Kommission).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen. Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P3

Handschutz

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

Handschuhmaterial

Hitzebeständiger Handschuh mit Innenhand aus Nitril

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.

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 ≤ 6 **Augen-/Gesichtsschutz** im Anwendungsfall: Schutzbrille**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben****Farbe**

Silberfarben

Geruch:

Charakteristisch

Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

183-235 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

Entzündbarkeit

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn
Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;
Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

(Fortsetzung von Seite 4)

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.***Kinematische Viskosität****Dynamisch:***Nicht anwendbar.***Löslichkeit****Wasser:***Unlöslich.***Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** *Nicht bestimmt.***Dampfdruck:***Nicht anwendbar.***Dampfdruck:****Dichte und/oder relative Dichte****Dichte:***Nicht bestimmt.***Relative Dichte***Nicht bestimmt.***Dampfdichte***Nicht anwendbar.***Partikeleigenschaften***Siehe Abschnitt 3.***9.2 Sonstige Angaben****Aussehen:****Form:***Fest***Wichtige Angaben zum Gesundheits- und
Umweltschutz sowie zur Sicherheit****Zündtemperatur:***Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.***Explosive Eigenschaften:***Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.***Lösemittelgehalt:****Festkörpergehalt:***100,0 %***Zustandsänderung****Verdampfungsgeschwindigkeit***Nicht anwendbar.***Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit****Explosivstoff***entfällt***Entzündbare Gase***entfällt***Aerosole***entfällt***Oxidierende Gase***entfällt***Gase unter Druck***entfällt***Entzündbare Flüssigkeiten***entfällt***Entzündbare Feststoffe***entfällt***Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische***entfällt***Pyrophore Flüssigkeiten***entfällt***Pyrophore Feststoffe***entfällt***Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische***entfällt***Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser****entzündbare Gase entwickeln***entfällt***Oxidierende Flüssigkeiten***entfällt***Oxidierende Feststoffe***entfällt***Organische Peroxide***entfällt***Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und****Gemische***entfällt***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 bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn
Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;
Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

(Fortsetzung von Seite 5)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen*Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.**Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.**Entwicklung von giftigen Gasen/Dämpfen.***10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:***Giftiger Metalloxidrauch**Bleioxid-Dampf*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Akute Toxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Schwere Augenschädigung/-reizung** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Sensibilisierung der Atemwege/Haut** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Keimzellmutagenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Karzinogenität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Reproduktionstoxizität***Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.***Aspirationsgefahr** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften***Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.3 Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***12.4 Mobilität im Boden** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***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:***Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.**Nicht wassergefährdend.*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:***Wegen Recycling Hersteller ansprechen.**Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.***Europäischer Abfallkatalog***17 04 09*: Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind**HP 5: Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr**HP 10: reproduktionstoxisch***Spulenkörper:***15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn
Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;
Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

(Fortsetzung von Seite 6)

Umverpackung:

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

Ungereinigte Verpackungen: entfällt:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

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

VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 63, 30

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 atembarer Stäube.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 und 2020/878/EU

Druckdatum: 03.04.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 03.04.2023

Handelsname: ISO-Core "EL" SnPb, PbSn
Sn 40,0-63,0; Pb 37,0-60,0;
Sn63Pb37(E); Sn60Pb40(E); Sn50Pb50; Pb60Sn40

(Fortsetzung von Seite 7)

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
III	50-100

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht 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

02.07.2018: Abschnitt 3 SVHC

28.04.2020: Abschnitt 1

11.05.2021: Abschnitt 15, 16

03.04.2023: Abschnitt 15

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

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung Nur für gewerbliche Anwender**Ansprechpartner:** Dr. M. Probst**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4**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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Repr. 1A: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1A

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

Sicherheitsdatenblatt: SD3460