

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2007

überarbeitet am: 22.11.2007

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**

- **Handelsname:** ISO-Core "EL", SnAgCu

Sn 94,0-96,0

Ag 2,6- 4,0

Cu 0,3 -0,9



RS 488,2216, 488-2266, 488-2288,
488-2301, 488-2317, 488-2373

- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**

Lötlegierung

Flussmittel für Lötungen

- **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: jkoch@felder.de

- **Notfallauskunft:** Nicht erforderlich, da dieses Produkt kein kennzeichnungspflichtiger Stoff ist.

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

- **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	Kolophonium	Xi; R 43	<1,0%
CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	Zinn		90,7-92,6%
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	Silber		2,5-3,9%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **Nach Hautkontakt:**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2007

überarbeitet am: 22.11.2007

Handelsname: ISO-Core "EL", SnAgCu
 Sn 94,0-96,0
 Ag 2,6- 4,0
 Cu 0,3 -0,9

(Fortsetzung von Seite 1)

- Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.
 Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
 - **Nach Verschlucken:**
 Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
- **Besondere Schutzausrüstung:**
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
 Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
 Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

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

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7440-31-5 Zinn

MAK	vgl.Abschn.IIb
MAK (TRGS 900)	2 E mg/m ³ NL, u.D.

8050-09-7 Kolophonium

MAK	vgl.Abschn.IV
-----	---------------

7440-22-4 Silber

AGW	0,1 E mg/m ³ 8(II);DFG, EU
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2007

überarbeitet am: 22.11.2007

Handelsname: ISO-Core "EL", SnAgCu
Sn 94,0-96,0
Ag 2,6- 4,0
Cu 0,3 -0,9

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Zusätzliche Hinweise:**

Legende: AG=Arbeitsplatzgrenzwert. E=einatembare Fraktion, A= Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Kategorie (= =) und Überschreitungsfaktor (1 bis 4) für Kurzzeitwerte. | BG = 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.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

· **Atemschutz:**

Atemschutz empfehlenswert.
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
 Filter P1

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

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

· **Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Leder

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.

· **Augenschutz:** Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	Fest
Farbe:	Silbergrau
Geruch:	Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20°C:**

~7,5 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser:	Unlöslich.
----------------	------------

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2007

überarbeitet am: 22.11.2007

Handelsname: ISO-Core "EL", SnAgCu
 Sn 94,0-96,0
 Ag 2,6- 4,0
 Cu 0,3 -0,9

(Fortsetzung von Seite 3)

· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %
· Festkörpergehalt:	
	100 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Gefährliche Reaktionen** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** In Spuren möglich.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

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

· **Europäischer Abfallkatalog**

17 04 07	gemischte Metalle
----------	-------------------

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2007

überarbeitet am: 22.11.2007

Handelsname: ISO-Core "EL", SnAgCu
 Sn 94,0-96,0
 Ag 2,6- 4,0
 Cu 0,3 -0,9

(Fortsetzung von Seite 4)

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
 Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
 - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
 Kolophonium
 - **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
 Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| III | 93,1 |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

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.

- **Relevante R-Sätze**
 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **Ansprechpartner:** Janina Koch
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**