

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.03.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 24.03.2014
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Röhrenlote Typ Z0 und Z1
- **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:** Lot
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**
ELSOLD GmbH & Co. KG Tel.: 039452/4879-0
Hüttenstraße 1 Fax: 039452/4879-66
D-38871 Ilsenburg
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**
k.bartl@elsold.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Verkauf
- **1.4 Notrufnummer:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Zusätzliche Angaben:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **2.3 Sonstige Gefahren;**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Lotlegierung

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	Zinn Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	95 - 100%
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	Silber Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	0 - 5%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	Kupfer Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	0 - 2%

- **Andere Inhaltsstoffe:** Flussmittelanteil: 1 - 3,5%

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Röhrenlote Typ Z0 und Z1

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Maßnahmen sind nur erforderlich, wenn bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch größere Mengen an Rauch, Stäuben oder Dämpfen entstehen.

· nach Einatmen:

Falls bei der Verarbeitung Stäube oder Rauche auftreten, ist für ausreichende Belüftung und/oder Atemschutz zu sorgen, falls Stäube/Rauche eingeatmet wurden, ärztlicher Behandlung zuführen.

· nach Hautkontakt:

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

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

Sofort Arzt hinzuziehen.

· nach Augenkontakt: Expositionsweg unwahrscheinlich

· nach Verschlucken: Expositionsweg unwahrscheinlich

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel:

Trockener Sand

Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Giftige oder gesundheitsschädliche Metalloxide

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:

Stickoxide (NO_x)

Chlorwasserstoff (HCl)

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

· Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub nicht einatmen.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Eindringen größerer Mengen in Kanalisation/Gewässer vermeiden.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.

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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Röhrenlote Typ Z0 und Z1

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Entstehende Stäube/Rauche nicht einatmen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **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:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine
- **Lagerklasse:**
- **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:**
Die Gefahr der Freisetzung atembare Stäube besteht erst bei abrasiver Behandlung, nicht jedoch bei dem Produkt im Lieferzustand.

7440-31-5 Zinn	
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb
7440-22-4 Silber	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,1 E mg/m ³ 8(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,1 mg/m ³
7440-50-8 Kupfer	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,01 A mg/m ³ als Cu

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Atemschutz bei Entstehung von Stäuben oder Rauchen.
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Handschutz:**
Handschuhe / wärmeisolierend
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Röhrenlote Typ Z0 und Z1

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Handschuhmaterial**
Bei größeren Lötarbeiten wärmeisolierende Handschuhe tragen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille bei Lötarbeiten empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Wärmebeständige Schutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	fest
Farbe:	gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
- **pH-Wert:** nicht anwendbar
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Die Daten für das entsprechende Produkt entnehmen Sie bitte dem techn. Datenblatt.
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt
- **Flammpunkt:** nicht anwendbar
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** nicht bestimmt
- **Zündtemperatur:** nicht bestimmt
- **Zersetzungstemperatur:** nicht anwendbar
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
- **Explosionsgrenzen:**

untere:	nicht anwendbar
obere:	nicht anwendbar
- **Brandfördernde Eigenschaften** nicht anwendbar
- **Dampfdruck:** nicht anwendbar
- **Dichte:** nicht anwendbar
- **Relative Dichte:** nicht bestimmt
- **Dampfdichte (Luft = 1):** nicht anwendbar
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** nicht anwendbar
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** unlöslich
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht anwendbar
- **Viskosität:**

dynamisch:	nicht anwendbar
kinematisch:	nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Röhrenlote Typ Z0 und Z1

(Fortsetzung von Seite 4)

· 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 Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** keine
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Gifftige oder gesundheitsschädliche Metalloxide
Stickoxide (NO_x)
Chlorwasserstoff (HCl)
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

7440-22-4 Silber

Oral LD50 > 10000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht der Stoff / das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Nach derzeitigem Kenntnisstand keine toxischen Wirkungen bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** nicht anwendbar
- **Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht anwendbar
- **AOX-Hinweis:**
Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen und trägt somit nicht zum AOX-Wert des Abwassers bei (DIN EN 1485).
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2006/11/EG:**
95 -100% Sn
0 - 5% Ag
0 - 2% Cu

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Röhrenlote Typ Z0 und Z1

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **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:**
Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA · Klasse | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | - |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Röhrenlote Typ Z0 und Z1

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Der Stoff/das Produkt ist kein SVHC und ist nicht in der Kandidatenliste enthalten.
- **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.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Str. 113

47809 Krefeld

Tel.: +49-(0)2151-652086-0

Fax: +49-(0)2151-652086-9

· **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 Harmonized 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

- **Quellen:** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.