Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 12.12.2013 *überarbeitet am: 12.12.2013*

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

1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Ag 140, B-Ag40CuZnSn-650/710 (L-Ag40Sn, AG 105)

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 *Hartlot*

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: *Nicht erforderlich, da dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist.*

* 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 eingestuft.*

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG *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.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender 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: *Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.*

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 7440-22-4 *EINECS: 231-131-3* *Reg.nr.: 01-2119555669-21*	*Silber* *Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt*	*39,0-41,0%*
CAS: 7440-50-8 *EINECS: 231-159-6* *Reg.nr.: 01-2119480154-42*	*Kupfer* *Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt*	*29,0-31,0%*
CAS: 7440-66-6 *EINECS: 231-175-3* *Reg.nr.: 01-2119467174-37*	*Zink* *Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt*	*26,0-30,0%*

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 12.12.2013 *überarbeitet am: 12.12.2013*

Handelsname: Ag 140, B-Ag40CuZnSn-650/710 (L-Ag40Sn, AG 105)

(Fortsetzung von Seite 1)

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.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
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:
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken: *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
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:
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung: *Explosions- und Brandgase nicht einatmen.*

* ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Persönliche Schutzkleidung tragen.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen: *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: *Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.*
6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
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
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
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.*
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: *Trocken lagern.*
Lagergefährdungsklasse (VCI/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.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 12.12.2013 *überarbeitet am: 12.12.2013*

Handelsname: Ag 140, B-Ag40CuZnSn-650/710 (L-Ag40Sn, AG 105)

(Fortsetzung von Seite 2)

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7440-22-4 Silber	
AGW	0,1 E mg/m³ 8(II);DFG, EU
7440-50-8 Kupfer	
MAK	Langzeitwert: 0,01 A mg/m³ als Cu
7440-66-6 Zink	
MAK	0,1 A* 2 E** mg/m³ *alveolengängige, **einatembare Fraktion
7440-31-5 Zinn	
MAK	vgl.Abschn.IIb

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 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 dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Atemschutz: *Filter P2*
Handschutz:
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Handschuhmaterial
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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
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.
Augenschutz: *Schutzbrille*
Körperschutz: *Arbeitsschutzkleidung*

*
ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben
Aussehen:
Form: *Fest*
Farbe: *Goldfarben*
Geruch: *Charakteristisch*
Geruchsschwelle: *Nicht bestimmt.*

pH-Wert: *Nicht anwendbar.*

Zustandsänderung
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: *650-710 °C*
Siedepunkt/Siedebereich: *Nicht bestimmt.*
Flammpunkt: *Nicht anwendbar.*
Entzündlichkeit (fest, gasförmig): *Nicht bestimmt.*

Zündtemperatur:
Zersetzungstemperatur: *Nicht bestimmt.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 12.12.2013 *überarbeitet am: 12.12.2013*

Handelsname: Ag 140, B-Ag40CuZnSn-650/710 (L-Ag40Sn, AG 105)

(Fortsetzung von Seite 3)

Selbstentzündlichkeit:	*Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.*
Explosionsgefahr:	*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*
Explosionsgrenzen:	
Untere:	*Nicht bestimmt.*
Obere:	*Nicht bestimmt.*
Dampfdruck:	*Nicht anwendbar.*
Dichte bei 20 °C:	*9,1 g/cm³*
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 %*
VOC (EU)	*0,00 %*
Festkörpergehalt:	*100,0 %*
9.2 Sonstige Angaben	*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

*
ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
10.2 Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Stabil bis zum Schmelzpunkt.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
10.5 Unverträgliche Materialien: *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: *Wasserstoff*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
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.

*
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:
Allgemeine Hinweise:
Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 12.12.2013 *überarbeitet am: 12.12.2013*

Handelsname: Ag 140, B-Ag40CuZnSn-650/710 (L-Ag40Sn, AG 105)

(Fortsetzung von Seite 4)

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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:
Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen abgelagert werden.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

Europäischer Abfallkatalog	
17 04 07	*gemischte Metalle*

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

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code *Nicht anwendbar.*
UN "Model Regulation": -

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: *Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.*
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
III	*25-<50*

Wassergefährdungsklasse: *WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach 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.

Ansprechpartner: *Dr. M. Probst*
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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 12.12.2013 *überarbeitet am: 12.12.2013*

Handelsname: Ag 140, B-Ag40CuZnSn-650/710 (L-Ag40Sn, AG 105)

(Fortsetzung von Seite 5)

ICAO: International Civil Aviation Organization
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)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt: *SD3097*