

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.03.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator**Handelsname:** Ag 145, B-Ag45CuZnSn-640/680 (L-Ag45Sn, AG 104)**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:**

Wullschleger AG
 Löttechnik-Edelmetalle
 Asylstrasse 25/CH-8800 Thalwil
 Schweiz
 Tel.+41 44 720 05 78/Fax.+41 44 720 03 27

Berogen Silberlot 8045
 blank / (L-Ag45/Sn)
 Rohs-Konform/Reach

Mail: wullschlegerag@bluewin.ch
 Home: www.wullschlegerag.ch

WULLSCHLEGER AG
EDELMETALLE
8800 THALWIL
TEL. 044 720 05 78

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.**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**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	44,0-46,0%
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	26,0-28,0%
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	23,5-27,5%

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.03.2018

Handelsname: Ag 145, B-Ag45CuZnSn-640/680 (L-Ag45Sn, AG 104)

(Fortsetzung von Seite 1)

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: *Frischlufzufuhr, 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 oder in Gewässer gelangen lassen.*

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: *Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.*

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

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

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): 13

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: 15.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.03.2018

Handelsname: Ag 145, B-Ag45CuZnSn-640/680 (L-Ag45Sn, AG 104)

(Fortsetzung von Seite 2)

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7440-22-4 Silber	
MAK	Kurzzeitwert: 0,8e mg/m ³ Langzeitwert: 0,1e mg/m ³
7440-50-8 Kupfer	
MAK	Kurzzeitwert: 0,2 e mg/m ³ Langzeitwert: 0,1 e mg/m ³ SSc;
7440-66-6 Zink	
MAK	Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m ³ Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m ³ SSc; als Zn

Empfohlene Überwachungsverfahren gemäss 453/2010/EU Nr. 8.1.2:

7440-50-8 Kupfer: BIA 7755 (D), NIOSH 7301(E), MétroPol Fiche 003(F), MTA/MA-025/A92(ESP)

7440-22-4 Silber: ISO 15202(F, E), BIA 8600(D), NIOSH 7301(E)

7440-66-6 Zink: NIOSH 7300, 7301, 7303(E), OSHA ID 121(E)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

Persönliche Schutzausrüstung:**Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

Handschutz:

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

Handschuhmaterial Handschuh aus Leder**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level ≤ -**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: Silberfarben

Geruch: Geruchlos

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht anwendbar.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 640-680 °C

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

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: 9,2 g/cm³

Relative Dichte: Nicht bestimmt.

Dampfdichte: Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

— CH —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.03.2018

Handelsname: Ag 145, B-Ag45CuZnSn-640/680 (L-Ag45Sn, AG 104)

(Fortsetzung von Seite 3)

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 %**VOCV (CH)** 0,00 %**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.

Stabil bis zum Schmelzpunkt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Primäre Reizwirkung:****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.**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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

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

Im allgemeinen nicht 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 15.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.03.2018

Handelsname: Ag 145, B-Ag45CuZnSn-640/680 (L-Ag45Sn, AG 104)

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

Europäischer Abfallkatalog

17 04 07: gemischte Metalle

Verpackung aus Pappe:

15 01 01: Verpackungen aus Papier und Pappe

Verpackung aus Kunststoff, Innenfolie:

15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff

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 entfällt

Klasse

14.4 Verpackungsgruppe entfällt

ADR, IMDG, IATA

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den

Verwender Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code 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.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

VOC (EU) 0,00 %

VOCV (CH) 0,00 %

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: Herr Wullschleger

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 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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 15.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 15.03.2018

Handelsname: Ag 145, B-Ag45CuZnSn-640/680 (L-Ag45Sn, AG 104)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Fortsetzung von Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt.

— CH —