

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31 a 453/2010/ES

Datum vydání: 21.02.2018

Číslo verze 3

Revize: 29.06.2017

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: ISO-Core "EL", bezolovnatý

Sn97Ag3, Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5), Sn95Ag5

Sn97Cu3, Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),

Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),

Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)



#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### Použití látky / přípravku

Pájková slítina

Tavidlo pro pájení

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Identifikace výrobce/dovozce:

Felder GmbH

Im Lipperfeld 11

D-46047 Oberhausen

Tel.: +49 (0)208/85035-0

Fax.: +49 (0)208/26080

<http://www.felder.de>

e-mail: [info@felder.de](mailto:info@felder.de)

##### Obor poskytující informace:

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](mailto:mprobst@felder.de)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: *Není nutné, protože produkt není klasifikován*

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 *Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.*

#### 2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 *odpadá*

Výstražné symboly nebezpečnosti *odpadá*

Signální slovo *odpadá*

Standardní věty o nebezpečnosti *odpadá*

Další údaje:

Obsahuje kalafuna. Může vyvolat alergickou reakci.

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: *Nedá se použít.*

vPvB: *Nedá se použít.*

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

Popis: *Směs obsahuje následující látky:*

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8 Reg.nr.: 01-2119486474-28	cín látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	50-100%
CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3 Reg.nr.: 01-2119555669-21	stříbro látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	0-<5%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42	měď látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	0-<3%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	kalafuna ⚠ Skin Sens. 1, H317	<1%

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31 a 453/2010/ES

Datum vydání: 21.02.2018

Číslo verze 3

Revize: 29.06.2017

**Obchodní označení:** ISO-Core "EL", bezolovnatý  
 Sn97Ag3, Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5), Sn95Ag5  
 Sn97Cu3, Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),  
 Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),  
 Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(pokračování strany 1)

**Dodatečná upozornění:** *Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.*

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny:

*Postižené dopravit na čerstvý vzduch.*

*Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

**Při nadýchání:** *Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.*

##### Při styku s kůží:

*Po styku s roztaveným produktem rychle ochladit studenou vodou.*

*Ztvrdlý produkt neztahovat z kůže.*

*Zavést lékařské ošetření.*

**Při zasažení očí:** *Ihned povolat lékaře.*

##### Při požití:

*Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.*

*Zavést lékařské ošetření.*

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

*Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva:

*CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.*

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** *Nosit osobní ochranný oděv.*

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** *Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.*

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** *Nechat ztvrdnout, nabrat mechanicky.*

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

*Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.*

*Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.*

*Informace k odstranění viz kapitola 13.*

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** *Zajistit dostatečné odsávání na zpracovávacích strojích.*

**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

##### Pokyny pro skladování:

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** *Žádné zvláštní požadavky.*

**Upozornění k hromadnému skladování:** *Skladovat odděleně od potravin.*

**Další údaje k podmínkám skladování:** *Skladovat v suchu.*

**Skladovací třída:** 13

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

**Technická opatření:** *Žádné další údaje, viz bod 7.*

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31 a 453/2010/ES

Datum vydání: 21.02.2018

Číslo verze 3

Revize: 29.06.2017

**Obchodní označení:** ISO-Core "EL", bezolovnatý  
 Sn97Ag3, Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5), Sn95Ag5  
 Sn97Cu3, Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),  
 Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),  
 Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(pokračování strany 2)

### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:	
<b>7440-31-5 cín</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 4 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 2 mg/m <sup>3</sup>
<b>7440-22-4 stříbro</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 0,3 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>7440-50-8 měď</b>	
NPK	Krátkodobá hodnota: 2*; 0,2** mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 1* 0,1** mg/m <sup>3</sup> *prach **dýmy

Informace o předpisech NPK: 9/2013 Sb., 20.12.2012

**Doporučené procedury monitorování podle 453/2010/EU č. 8.1.2:**

7440-31-5 cín: ISO 15202(F, E), NIOSH 7301(E), MTA/MA-025/A92(ESP)

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

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

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

### 8.2 Omezování expozice

**dné technické kontroly**

Zajistit dostatečné větrání.

Odstranění kouře pomocí vhodných odsávacích zařízení.

**Osobní ochranné prostředky:**

**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

**Ochrana dýchacích orgánů:**

Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

Filtr P2

**Ochrana rukou:** Výběr materiálu rukavic provedte podle času průniku, permeability a degradace.

**Materiál rukavic**

přírodní kaučuk (latex)

Výběr materiálu rukavic provedte podle času průniku, permeability a degradace.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,22$  mm

**Doba průniku materiálem rukavic**

Hodnota permeability: úroveň  $\leq 6$

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

**Ochrana očí:** v případě použití: ochranné brýle

**Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

**Všeobecné údaje**

**Vzhled:**

**Skupenství:**

Pevné

**Barva:**

Stříbrošedá

**Zápach:**

Bez zápachu

**Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**Hodnota pH:**

Nedá se použít.

**Změna stavu**

**Bod tání/bod tuhnutí:**

217-221 °C

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určena.

**Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

**Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Není určeno.

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31 a 453/2010/ES

Datum vydání: 21.02.2018

Číslo verze 3

Revize: 29.06.2017

Obchodní označení: ISO-Core "EL", bezolovnatý  
 Sn97Ag3, Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5), Sn95Ag5  
 Sn97Cu3, Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),  
 Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),  
 Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(pokračování strany 3)

Teplota rozkladu:	Není určeno.
Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Tlak páry:	Nedá se použít.
Hustota:	Není určena.
Relativní hustota:	Není určeno.
Hustota páry:	Nedá se použít.
Rychlost odpařování:	Nedá se použít.
Rozpuštnost ve / směřitelnost s vodě:	Nerzpuštná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
Viskozita:	
Dynamicky:	Nedá se použít.
Kinematicky:	Nedá se použít.
Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
VOC (EC)	0,00 %
Obsah netěkavých složek:	100,0 %
9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
*Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.*
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí *Reakce s kyselinami, alkaliemi a oxidačními prostředky.*
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- 10.5 Neslučitelné materiály: *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: *Ve stopách možný.*

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- Akutní toxicita** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Primární dráždivé účinky:**
- Žíravost/dráždivost pro kůži** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Vážné poškození očí / podráždění očí** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
*Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- Mutagenita v zárodečných buňkách** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Karcinogenita** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Toxicita pro reprodukci** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
*Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
*Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
- Nebezpečnost při vdechnutí** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita
- Aquatická toxicita:** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- 12.3 Bioakumulační potenciál *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31 a 453/2010/ES

Datum vydání: 21.02.2018

Číslo verze 3

Revize: 29.06.2017

Obchodní označení: ISO-Core "EL", bezolovnatý  
 Sn97Ag3, Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5), Sn95Ag5  
 Sn97Cu3, Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),  
 Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),  
 Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(pokračování strany 4)

**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**Další ekologické údaje:**

**Všeobecná upozornění:**

Je třeba zamezit zanesení do životního prostředí.

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT:** Nedá se použít.

**vPvB:** Nedá se použít.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Doporučení: Recyklaci projednat s výrobcem.

**Evropský katalog odpadů**

17 04 07	Směsné kovy
----------	-------------

**Kontaminované obaly:**

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**14.1 UN číslo**

ADR, ADN, IMDG, IATA *odpadá*

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

ADR, ADN, IMDG, IATA *odpadá*

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR, ADN, IMDG, IATA

třída *odpadá*

**14.4 Obalová skupina**

ADR, IMDG, IATA *odpadá*

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Látka znečišťující moře: *Ne*

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** *Nedá se použít.*

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy**

MARPOL a předpisu IBC *Nedá se použít.*

UN "Model Regulation": *odpadá*

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Rady 2012/18/EU

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I *Žádná z obsažených látek není na seznamu.*

**Národní předpisy:**

**Upozornění na omezení práce:** *Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.*

Třída	podíl v %
III	50-100

**Stupeň ohrožení vody:** VOT 1 (Samozařazení): *slabě ohrožující vodní zdroje.*

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** *Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.*

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31 a 453/2010/ES

Datum vydání: 21.02.2018

Číslo verze 3

Revize: 29.06.2017

Obchodní označení: ISO-Core "EL", bezolovnatý  
Sn97Ag3, Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5), Sn95Ag5  
Sn97Cu3, Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),  
Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),  
Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(pokračování strany 5)

**Relevantní věty***H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.***Poradce:** Dr. M. Probst**Zkratky a akronymy:***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)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1***Bezpečnostní list:** SD3145

— CZ —