

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator**Handelsname:** Silberhartlot - flussmittelummantelt**Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),****Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)****Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)****Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)****UFI:**

Ag205 (L-Ag5): PTUY-E2RM-S00D-6RP4

Ag212 (L-Ag12): 2A99-S0KN-6009-3C2G

BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20): RVUY-X2F1-200W-U386

Ag225 (L-Ag25): CYUY-F24E-D00D-HEU8

Ag130 (L-Ag30Sn): 92VY-X2TT-P00V-5SEA

Ag134 (L-Ag34Sn): Y7VY-Y26M-900V-GFKF

Ag140 (L-Ag40Sn): 2AVY-F2W0-M00C-5T5H

Ag244 (L-Ag44): 2DVY-Y2KD-W00V-T4RK

Ag156 (L-Ag55Sn): YGVY-G28T-700C-GGAN

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemischs

Hartlot

Flussmittel für Lötungen

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:**

Tel: +49(0)208/85035-29

(Mo-Do: 08:00-16:00, Fr: 08:00-13:00Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS08

Signalwort Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

Handelsname: Silberhartlot - flussmittelummantelt
Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),
Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)
Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)
Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kaliummetaborat

Kaliumpentaborat-Hydrat

Gefahrenhinweise

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Gefahrenpiktogramme**

GHS08

Signalwort Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliummetaborat

Kaliumpentaborat-Hydrat

Gefahrenhinweise

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

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	<50%
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	<25%
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	<25%
CAS: 13709-94-9 EINECS: 237-262-2 Reg.nr.: <1 t/year	Kaliummetaborat ☠ Repr. 2, H361; ☠ Eye Irrit. 2, H319	<7%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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



Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

Handelsname: Silberhartlot - flussmittelummantelt
Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),
Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)
Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)
Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 12229-13-9 EINECS: 234-371-7 Reg.nr.: 01-2119970729-20	Kaliumpentaborat-Hydrat  Repr. 2, H361fd	<5,2%
CAS: 7789-23-3 EINECS: 232-151-5 Reg.nr.: < 1t/year	Kaliumfluorid  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	<2,5%

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.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

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 mit fließendem Wasser spülen.

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.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: *Wasser im Vollstrahl*

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren *Fluorwasserstoff (HF)*

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgerät anlegen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

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

Bei sachgemäßer Verwendung 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: *Nicht zusammen mit Säuren lagern.*

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: *Trocken lagern.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

Handelsname: Silberhartlot - flussmittelummantelt
Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),
Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)
Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)
Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)

(Fortsetzung von Seite 3)

Lagergefährdungsklasse (VCI/D): 13**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:	
7440-22-4 Silber	
AGW	Langzeitwert: 0,1 E mg/m ³ 8(II);DFG, EU
7440-50-8 Kupfer	
MAK	Langzeitwert: 0,01 A mg/m ³ als Cu
7440-66-6 Zink	
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar
7789-23-3 Kaliumfluorid	
AGW	Langzeitwert: 1 E mg/m ³ 4(II);als Fluor berechnet; EU, DFG, Y, H
7440-31-5 Zinn	
MAK	vgl.Abschn.IIb

Rechtsvorschriften

AGW: TRGS 900

MAK: MAK- und BAT-Liste

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)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
7789-23-3 Kaliumfluorid	
BGW	7,0 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Fluorid
	4,0 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht Parameter: Fluorid

Rechtsvorschriften BGW: TRGS 903**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.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Entfernen der Dämpfe durch geeignete Absaugvorrichtungen.

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

Handelsname: Silberhartlot - flussmittelummantelt
 Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),
 Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)
 Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)
 Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschutz:

Schutzhandschuhe

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

Handschuhmaterial

Hitzebeständiger Handschuh mit Innenhand aus Nitril

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,2$ mm

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

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.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Wert für die Permeation: Level ≤ 6

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:	unterschiedlich, je nach Einfärbung
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.

Zustandsänderung

Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte:	Nicht bestimmt.
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 %

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 normaler Verwendung

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

Handelsname: Silberhartlot - flussmittelummantelt**Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),****Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)****Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)****Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)**

(Fortsetzung von Seite 5)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen *Keine gefährliche Reaktionen bekannt.***10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *keine bekannt*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****7789-23-3 Kaliumfluorid**

Oral | LD50 | 245 mg/kg (rat)

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***Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.***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:***Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend**Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.**Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.***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:** *Wegen Recycling Hersteller ansprechen.***Europäischer Abfallkatalog***06 03 14: feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen**HP 10: reproduktionstoxisch**17 04 07: gemischte Metalle**Innenverpackung/Umverpackung aus Plastik:**15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

Handelsname: Silberhartlot - flussmittelummantelt
 Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),
 Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)
 Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)
 Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)

(Fortsetzung von Seite 6)

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 und gemäß IBC-Code UN "Model Regulation":
 Nicht anwendbar.
 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.**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	<25

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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.

Gründe für Änderungen

12.08.2018: Anpassung an VO 453/2010/EG, 830/2015/EU, 2012/18/EU

11.07.2017: Abschnitt 1.2, Abschnitt 16

12.09.2018: Abschnitt 2, 13

04.09.2019: Abschnitt 1 UFI

Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Ansprechpartner: Dr. M. Probst**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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 04.09.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 08.01.2019

Handelsname: Silberhartlot - flussmittelummantelt**Ag 244 (L-Ag44), Ag 225 (L-Ag25), BCu44ZnAg(Si) (L-Ag20),****Ag 212 (L-Ag12), Ag 205 (L-Ag5)****Ag 156 (L-Ag55Sn), Ag 145 (L-Ag45Sn), Ag 140 (L-Ag40Sn)****Ag 134 (L-Ag34Sn), Ag 130 (L-Ag30Sn)**

(Fortsetzung von Seite 7)

*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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2**Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2***Sicherheitsdatenblatt: SD3358**

— DE —