

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 1/10

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3**

Andere Namen:

Sn95,5Ag4Cu0,5	1.1.3/3/3,0% (1.1.3.B)	Sn97Cu3	1.1.3/3/3,0% (1.1.3.B)
Sn96,3Ag3,7	1.1.3/3/3,0% (1.1.3.B)	Sn99,3Cu0,7	1.1.3/3/1,5% (1.1.3.B)
Sn96,5Ag3,5	1.1.3/3/2,0% (1.1.3.B)	Sn99,3Cu0,7	1.1.3/3/2,0% (1.1.3.B)
Sn96,5Ag3Cu0,5	1.1.3/1/1,5% (1.1.3.B)	Sn99,3Cu0,7	1.1.3/3/3,0% (1.1.3.B)
Sn96,5Ag3Cu0,5	1.1.3/3/2,0% (1.1.3.B)	Sn99,3Cu0,7	CF48/3/1,5% (1.1.3.B)
Sn96,5Ag3Cu0,5	1.1.3/3/3,0% (1.1.3.B)	Sn99,3Cu0,7	CF48/3/3,0% (1.1.3.B)
Sn97Ag3	1.1.3/1/1,0% (1.1.3.B)	Sn99Cu07Ag03	1.1.3/3/1,5% (1.1.3.B)
Sn97Ag3	1.1.3/3/3,0% (1.1.3.B)	Sn99Cu07Ag03	1.1.3/3/3,0% (1.1.3.B)

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante Verwendungen: Bleifreies Lötbindemittel mit Flussmittel. Für manuelles und automatisches Weichlöten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Cynel-Unipress Sp. z o.o.
ul. Białołęcka 231B,
03-253 Warszawa, Polska
+48 22 519 29 48 / +48 22 519 29 46
marketing@cynel.com.pl

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008 [CLP]

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: keine

Gefahrenpiktogramme: keine

Gefahrenbezeichnung(en)

keine

Sicherheitshinweise

Prävention

keine

Reaktion

keine

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 2/10

Lagerung

keine

Entsorgung

keine

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt erfüllt nicht die PBT- und vPvB-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe - Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	ID	Klassifizierung 1272/2008	Gew.%
Zinn (Sn) [Tin]	Index: -- CAS: 7440-31-5 EG: 231-141-8 Reg.nr: 01-2119486474-28-0000	--- ---	94,50 – 99,30
Silber (Ag) [Silver]	Index: -- CAS: 7440-22-4 EG: 231-100-4 Reg.nr: 01-2119555669-21-0029	--- ---	0,00 – 4,00
Kupfer (Cu) [Copper]	Index: -- CAS: 7440-50-8 EG: 231-159-6 Reg.nr: 01-2119480154-42-0045	--- ---	0,00 – 3,00
Kolophonium, hydriert [Rosin, hydrogenated]	Index: -- CAS: 65997-06-0 EG: 266-041-3 Reg.nr: 01-2119487113-41-0000	--- ---	0 – 3,00

Vollständiger Text der H sind in Punkt 16 enthalten

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Zimmertemperatur, wenn man die mechanischen Gefahren außer Acht lässt, die vom Gewicht der Güsse von bleihaltigen Produkten abhängig sind, stellt Blei in Metallform keine direkte Gefahr für die Gesundheit der Mitarbeiter dar.

Beim Auftreten von gesundheitlichen Problemen kontaktieren Sie unverzüglich einen Arzt oder ein toxikologisches Zentrum. Lebensfunktionen überprüfen. Wenn der Beschädigte bewusstlos ist:

Für die richtige Belüftung sorgen. Schützen Sie das Opfer vor Unterkühlung.

Die beschriebenen Erste-Hilfe-Maßnahmen beziehen sich auf Gefahren, hervorgerufen durch Dampf, Rauch und Staub, die während der mechanischen und thermischen Bearbeitung des Produkts entstehen.

Nach Einatmen

Bei Einatmen den Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

Einerbewußtlosen Person niemals etwas durch den Mund verabreichen.

Wenn größere Mengen dieses Produktes verschluckt werden, sofort einen Arzt hinzuziehen.

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 3/10

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt sofort mit viel Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe entfernen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Langfristige Belastung durch Rauch/Silberstaub verursacht metallischen Geschmack im Mund, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und allgemeine Schwäche. Es kann auch zu bläulichen oder gräulichen Verfärbungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute (Argyrie) führen. Sie erscheinen langsam, es kann einige Jahre dauern, bis sie sich entwickeln. Diese Verfärbungen sind irreversibel.

Gastrointestinale Symptome sind die ersten Symptome, die nach Einnahme der Mischung auftreten. Es kann zu Erbrechen kommen. Das Verschlucken von Silberverbindungen kann zu Verdauungskanal-Reizungen führen. Das Organ, das der verzögerten Kupferwirkung am stärksten ausgesetzt ist, ist die Leber. Nasen- und Lungenreizung können ein Symptom für die Exposition gegenüber Dämpfen / Stäuben / Nebeln des Gemisches sein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn Sie einen Arzt aufsuchen, nehmen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt mit.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sand, Löschpulver

Ungeeignet

Wasserdampf / Sprühwasser, Kohlendioxid (CO₂)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht brennbar. Beim Verbrennen bei Temperaturen > 400 ° C können sich gefährliche Produkte bilden, die giftige und reizende Dämpfe sowie Kupfer-, Zinn- und Silberdämpfe enthalten. Vermeiden Sie das Einatmen von Verbrennungsprodukten, da dies ein Gesundheitsrisiko darstellen kann.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Zusätzliche Hinweise

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

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät

und dichtschiessenden Schutanzug anlegen. Kontaminiertes Löschwasser nach Möglichkeit auffangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bitte Schutzkleidung aus Naturstoffen (Baumwolle) oder aus synthetischen Fasern verwenden.

Ungeschützte Personen fernhalten. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren.

Alle Zündquellen ausschalten.

Staub nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Bei Eindringen in Gewässer Polizei oder zuständige Behörde informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch sammeln. Das aus der Umwelt gesammelte Produkt kann wiederverwendet werden.

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 4/10

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 8, um Informationen über persönliche Schutzausrüstung zu erhalten
Abschnitt 13, um Informationen über die Abfallentsorgung zu erhalten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten. Vor Sonneneinstrahlung schützen.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Vor dem Lesen und Verstehen alle Sicherheitsvorkehrungen nicht mehr verwenden.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Lagerung: 5 bis 30 °C.
Empfohlene Luftfeuchtigkeit: 20-80%.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Stoffidentität	Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.	Bemerkungen	Änderung
Bezeichnung	CAS-Nr.	ml/m3 (ppm)	mg/m3		
Zinn(IV)-Verbindungen, anorganische			2 E		EU, 13, 10
Silber	7440-22-4	-	0,1 E	8(II)	DFG, EU

DNEL Silber

**Gefahr durch Einatmen, langfristige und akute Exposition
Arbeiter**

Lösliche Silberverbindungen	0,01 * mg Ag/m ³
Schwerlösliche / unlösliche Silberverbindungen	0,1 ** mg Ag/m ³

Verbraucher

Lösliche Silberverbindungen	0,004 * mg Ag/m ³
Schwerlösliche / unlösliche Silberverbindungen	0,04 * mg Ag/m ³

* Wert nur für die Konvertierung

** Wert spezifisch zu metallischem Silber

DNEL Silber

**Gefahr auf oralem Weg, längerer Exposition
Kinder**

Lösliche Silberverbindungen	0,002 * mg Ag/kg Körpergewicht / Tag
Schwerlösliche / unlösliche Silberverbindungen	0,12 ** mg Ag/kg Körpergewicht / Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

**Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3**

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 5/10

Verbraucher

Lösliche Silberverbindungen	0,02 * mg Ag/kg Körpergewicht / Tag
Schwerlösliche / unlösliche Silberverbindungen	1,2 * mg Ag/kg Körpergewicht / Tag

* Wert nur für die Konvertierung
** Wert spezifisch zu metallischem Silber

Kupfer

DNEL Kupfer / Kolophonium, hydriert/ Zinn

Kolophonium, hydriert**Zinn****Arbeiter****Gefahr durch Einatmen, längerer Exposition**

Keine Gefahr identifiziert	117 mg/m ³	71 mg/m ³
Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe

Gefahr durch Haut, längere Exposition

137 mg/kg Körpergewicht / Tag	17 mg/kg Körpergewicht / Tag	10 mg/kg Körpergewicht / Tag
Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe

Augengefahr

Keine Gefahr identifiziert	Keine Gefahr identifiziert	Keine Gefahr identifiziert
----------------------------	----------------------------	----------------------------

Verbraucher**Gefahr durch Einatmen, längerer Exposition**

Keine Gefahr identifiziert	35 mg/m ³	17 mg/m ³
Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe

Gefahr durch Haut, längere Exposition

137 mg/kg Körpergewicht / Tag	10 mg/kg Körpergewicht / Tag	80 mg/kg Körpergewicht / Tag
Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe

Gefahr auf oralem Weg, längerer Exposition

0,041 mg/kg Körpergewicht / Tag	10 mg/kg Körpergewicht / Tag	5 mg/kg Körpergewicht / Tag
Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe	Toxizität bei wiederholter Gabe

Augengefahr

geringe Bedrohung (keine Schwellenwerte)	Keine Gefahr identifiziert	Keine Gefahr identifiziert
--	----------------------------	----------------------------

PNEC Kupfer

PNEC Süßwasser	7,8 µg/L
PNEC Meerwasser	5,2 µg/L
PNEC Kläranlage (STP)	230 µg/L
PNEC Süßwasser Sediment	87 mg/kg
PNEC Meerwasser Sediment	676 mg/kg
PNEC Boden	65 mg/kg

PNEC Silber

PNEC Süßwasser	0,04 µg/L
PNEC Meerwasser	0,86 µg/L
PNEC Süßwasser Sediment	1,2 mg/kg
PNEC Meerwasser Sediment	1,2 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, die in der Luft befindliche Dämpfe unter den jeweiligen Aussetzungsgrenzwerten hält.

Individuelle Schutzmaßnahmen**Augenschutz**

Bei Bedarf: Schutzbrille mit seitlichen Blenden (EN 166).

Handschutz

Bitte Schutzkleidung aus Naturstoffen (Baumwolle) oder aus synthetischen Fasern verwenden.
Schutzhandschuhe: Nitrilkautschuk oder Latex (Dicke 0,4 mm ± 0,05 mm, Durchbruchzeit > 60 min).

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 6/10

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden (Filter ABEK 1).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Festkörper
Farbe:	silbergrau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	
Für: Sn95,5Ag4Cu0,5	217 / 220 °C
Für: Sn96,3Ag3,7	221 / 228 °C
Für: Sn96,5Ag3,5	221 °C
Für: Sn97Ag3	221 / 224 °C
Für: Sn96,5Ag3Cu0,5	217 / 220 °C
Für: Sn97Cu3	227 / 310 °C
Für: Sn99,3Cu0,7	227 °C
Für: Sn99Cu0,7Ag0,3	217 / 227 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht verfügbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte:	Nicht bestimmt
Relative Dichte:	
Für: Sn96,3Ag3,7	7,38 g/cm ³
Für: Sn97Ag3	7,36 g/cm ³
Für: Sn96,5Ag3Cu0,5	7,38 g/cm ³
Für: Sn97Cu3	7,32 g/cm ³
Für: Sn99,3Cu0,7	7,31 g/cm ³
Für: Sn99Cu0,7Ag0,3	7,33 g/cm ³
Für: Sn95,5Ag4Cu0,5	7,44 g/cm ³
Für: Sn96,5Ag3,5	7,37 g/cm ³
Löslichkeit(en):	Es löst sich nicht in Wasser
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden
Viskosität:	Keine Daten vorhanden
explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Mischung geeigneten Lagerbedingungen nicht reaktiv.

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 7/10

10.2. Chemische Stabilität

Mischung bei sachgemäßer Lagerung ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Reaktion kann als Ergebnis eines Kontakts mit starken Säuren (z. B. Salpetersäure, Schwefelsäure), Acetylen, Ozon und Schwefelwasserstoff auftreten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit konzentrierter Salpetersäure, Schwefelsäure, Acetylen, Ozon, Schwefelwasserstoff und Wasserstoffperoxid vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sie sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zinn (Sn)

LD50 (oral, Ratte) > 2000 mg / kg

LD50 (Haut, Kaninchen) > 2000 mg / kg

LC50 (Einatmen, Ratte) > 4,75 mg / l po dobu 4 hodin

Silber (Ag)

LD50 (oral, Ratte): > 2 000 mg/kg (Silber)

LD50 (oral, Ratte): 3702 mg/kg (Ag₂O)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

schwere Augenschädigung/-reizung

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Silber (Ag)

LC50 (96 h), Pimephales promelas: 1,2 µg Ag /L

LC50 (96 h), Oncorhynchus mykiss: 1,48 µg Ag /L

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 8/10

LC50 (96 h), Salmo gairdneri: 6,5 µg Ag /L
LC50 (96 h), Salmo gairdneri: 13 µg Ag /L
EC10 (217 d), Salmo trutta: 0,19 µg Ag/L
EC10 (217 d), Salmo trutta: 1,23 µg Ag/L
EC10 (196 d), Oncorhynchus mykiss: 0,17 µg Ag/L
NOEC (32 d), Pimephales promelas: 0,351 µg Ag/L (Wachstumshemmung)
EC10 (32 d), Pimephales promelas: 0,39 µg Ag/L (Wachstumshemmung)
EC10 (32 d), Pimephales promelas: 0,44 µg Ag/L
LC50 (48 h), Daphnia magna: 0,22 µg Ag/L
LC50 (48 h), Ceriodaphnia dubia: 0,76 µg Ag/L
EC10 (7 d), Ceriodaphnia dubia: 2,48 µg Ag/L (Auswirkung auf die Reproduktion)
EC10 (21 d), Daphnia magna: 2,14 µg Ag/L (Wachstumshemmung)
NOEC (7 d), Ceriodaphnia reticulata: 1 µg Ag/L (Auswirkung auf die Reproduktion)
EC10 (24 h), Chlamydomonas reinhardtii : 0,54 µg Ag/L (Wachstumshemmung)
EC10 (24 h), Pseudokirchneriella subcapitata: 0,41 µg Ag/L (Wachstumshemmung)
NOEC (14 d), Champia parvula: 1,2 µg Ag/L
Kolophonium, hydriert
LL50 (Fisch, 96 h): < 10 mg/l
LL50 (Fathead lamprey, 96 h): > 1.000 mg/l
EC50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 726 mg/l
EL50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 911 mg/l
EL50 (Senastrum capricornutum, 72 h): > 100 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Silber (Ag)

Der Biokonzentrationsfaktor (BCF), d.h. der Konzentrationskoeffizient der Substanz (in diesem Fall Silber) im Organismus im Verhältnis zu ihrer Konzentration in der umgebenden Wasserumgebung für Karpfen, betrug 70. Der BCF-Wert bei Fischen ≥ 500 zeigt das Potenzial für eine Biokonzentration an.

12.4 Mobilität im Boden

Silber (Ag)

Silberionen reagieren im Boden mit CO₃-2, S-2, SO₃-2, Cl- und bilden Verbindungen, die sehr schwer in Wasser löslich sind, so dass sie in der oberen Bodenschicht verbleiben.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die PBT- und vPvB-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Silber (Ag)

Silber ist giftig für Süßwasserfische, weil es den Transport von Natrium und Chlor durch die Membranen der Kiemenzellen stört. Es ist auch eines der giftigsten Metalle für Bakterien.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

16 03 04 anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3

Datum der Vorbereitung: 15.11.2019

Revision:

Seite: 9/10

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer	Keine Daten
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine Daten
14.3. Transportgefahrenklassen	Keine Daten
Gefahrzettel	Keine Daten
14.4. Verpackungsgruppe	Keine Daten
14.5. Umweltgefahren	Keine Daten
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Keine Daten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Die Bestimmungen der Europäischen Union:

- Mit Wirkung vom 1. Juni 2015 erhält der Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 die Fassung des Anhangs der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 vom 28. Mai 2015.
- Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 199/45/WE und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (in geänderter Fassung).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen H-Sätze

--

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

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 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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer

SICHERHEITSDATENBLATT Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830		
Bleifreie Lötdrähte mit Flussmittel 1,1,3		
Datum der Vorbereitung: 15.11.2019	Revision:	Seite: 10/10

Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Zusammengestellt von:

Przedsiębiorstwo EKOS S.C.

80-266 Gdańsk, al. Grunwaldzka 205/209,

tel: 0048 58 305 37 46, ekos@ekos.gda.pl

www.ekos.gda.pl