

Produktinformation

FELDER-ISO-Core[®] "Clear", BLEIFREI

Flussmittelgefüllter, bleifreier Weichlötdraht für die Elektronikfertigung
Flussmitteltyp nach DIN EN 61190: REM1, nach DIN EN 29454: 1.2.2.B

Art.-Nr.: (55)52.....

Die Angaben über unsere Produkte sind das Resultat langjähriger Erfahrung, die wir unseren Kunden gern zur anwendungstechnischen Hilfe weitergeben. Da wir jedoch keinen Einfluss auf die Ausführungen der mit unseren Produkten durchgeführten Arbeiten haben, beschränkt sich unsere Haftung auf die in unseren Verkaufsbedingungen bei Qualitätsmängeln vorgesehenen Ersatzleistungen.

Diese Produktinformationen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.

Beschreibung

Hochwertiger bleifreier Lötendraht für Hand- und Automatenlötungen in der Elektrotechnik, Elektromechanik und Elektronik. Das Flussmittel zeichnet sich durch **hohe Temperaturbeständigkeit** aus und **spritzt nicht** während des Aufschmelzens. Eine **optimale Benetzung** sowie **normübertreffende Ausbreitungswerte** machen diesen bleifreien Lötendraht zu einem Spitzenprodukt unter den Röhrenloten.

Die neue Flussmittelrezeptur „Clear“ ist auf Basis synthetischer Harze (frei von Kolophonium) aufgebaut und wurde auf die neuen Bedürfnisse der bleifreien Löttechnik perfekt abgestimmt:

- **hohe Benetzungsgeschwindigkeit und Ausbreitung** auf allen, in der Elektronik gängigen Oberflächen
- **keine (schmerzhaften) Flussmittelspritzer** auf der Baugruppe, Anlagenteilen oder den Händen der Anwender(innen)
- **glasklare Flussmittelrückstände** zur Optimierung des optischen Eindrucks
- **geringste Ausgasung und neutraler Geruch** vermindert die Arbeitsplatzbelastung
- **leicht entfernbar Rückstände an Lötspitzen**, diese lassen sich mit konventionellen Mitteln (FELDER Tinner, Lötswamm, Metallwolle) entfernen
- **100MΩ-Test bestanden-** auch in der Baugruppenfertigung einsetzbar
- **Die Standzeit der LötKolbenspitzen verlängert sich merklich**

Lotlegierungen

Legierung	DIN EN ISO 9453	DIN EN 61190	Schmelzbereich	Artikel- Nr.
Sn100Ni+* (SnCu0,7AgNiGe)	S-Sn99Cu1(AgNiGe)	Sn99Cu.7	227°C	555294....
Sn99Ag+* (SnCu0,7Ag0,3NiGe)	S-Sn98Cu1Ag(NiGe)	-	217-227°C	555281....
Sn96,5Ag3Cu0,5	S-Sn96Ag3Cu1	Sn96Ag03Cu0,4	217-219°C	5276....
Sn95,5Ag3,8Cu0,7	S-Sn95Ag4Cu1	Sn96Ag04Cu0,7	217°C	5284....
Sn99,3Cu0,7	S-Sn99Cu1	Sn99Cu.7	227°C	5294....

Weitere bleifreie Legierungen sind auf Kundenwunsch lieferbar.

Patente

*Die Felder GMBH produziert sämtliche NiGe-Legierungen mit der Lizenz für die Fuji-Patente (JP 3296289, USP 6.179.935 B1 und DE 198 16 671 C2), sowie (auf Wunsch) alle SAC-Lote nach Senju- (JP 3027441) und ISURF-Patent (US 5.527.628).

Verunreinigungen/Toleranzen nach DIN EN ISO 9453:2006

z.B.: SAC 305

Element	Ag	Al	As	Bi	Cd	Cu	Fe
Gehalt (%)	3,0± 0,2	0,001	0,03	0,1	0,002	0,5± 0,2	0,02
Element	Pb**	Sb	Sn	Zn			
Gehalt (%)	0,07	0,1	Rest	0,001			

z.B.: Sn100Ni+

Element	Ag	Al	As	Bi	Cd	Cu	Fe
Gehalt (%)	0,06	0,001	0,03	0,1	0,002	0,7± 0,2	0,02
Element	Ge	Ni	Pb**	Sb	Sn	Zn	
Gehalt (%)	0,01±0,002	0,07±0,02	0,07	0,1	Rest	0,001	

**Der maximale Bleigehalt in FELDER-Elektroniklötdrähten liegt bei 0,07% (Normenforderung 0,1%)

Eigenschaften

Kupferspiegeltest

nach IPC-TM-650,2.3.32 : bestanden (kein Spiegeldurchbruch)

Korrosionstest

nach IPC-TM-650, 2.6.15 : keine Korrosion

Oberflächen-Widerstandstest

nach IPC-TM-650, 2.6.3.3 : > 100 MΩ bei 85°C/85% rF, 168h

Migrationstest

: keine E-Korrosion

Flussmittelanteil

: 3,5 % Standard

Flussmittelverteilung

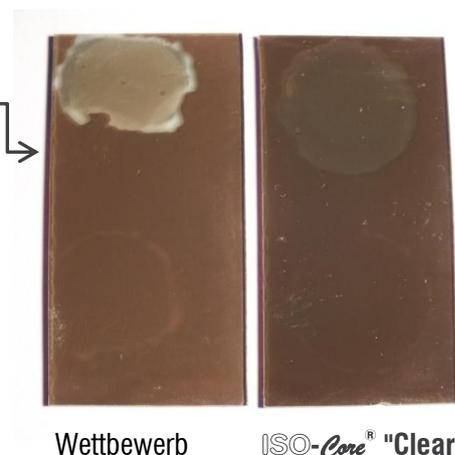
: 1-seelig

Ø in mm

: 0,25, 0,35, 0,50, 0,75, 1,00, 1,50, 2,00

Spulengröße in kg

: 0,10, 0,25, 0,50, 1,00, 2,50, 5,00



Wettbewerb

ISO-Core® "Clear"

Waschen

Die wasserklaren, festen Flussmittelrückstände rufen auch bei Nichteisenmetallen keine Korrosion hervor. Sie können deshalb auf der Lötstelle verbleiben.

Hinweise

Bleifreie FELDER-ISO-*Core*[®] "Clear" - Lötdrähte enthalten keine Stoffe, für die in Richtlinie 2011/65/EU („RoHS“) Beschränkungen bestehen.

Gerne fertigen wir alle Lötdrähte auch nach Ihren Werksnormen.

Lagerung

Trocken und weitestgehend staubfrei lagern. Mindestens 60 Monate haltbar.

Hinweise zum Umgang

Wir verweisen auf das entsprechende EG-Sicherheitsdatenblatt.

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 13.12.2013

überarbeitet am: 05.09.2013

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: ISO-CORE "CLEAR", bleifrei



Sn100Ni+, Sn99Ag+,
Sn98Ag+, Sn96Ag+, Sn95Ag+
S-Sn97Ag3, S-Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5),
S-Sn97Cu3, S-Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),
S-Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),
S-Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

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

*Lötlegierung
 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: *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.*

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 13.12.2013

überarbeitet am: 05.09.2013

Handelsname: ISO-CORE "CLEAR", bleifrei
 Sn100Ni+, Sn99Ag+,
 Sn98Ag+, Sn96Ag+, Sn95Ag+
 S-Sn97Ag3, S-Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5),
 S-Sn97Cu3, S-Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),
 S-Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),
 S-Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(Fortsetzung von Seite 1)

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	<5%
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	<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.

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: Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

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: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 13.12.2013

überarbeitet am: 05.09.2013

Handelsname: ISO-CORE "CLEAR", bleifrei
 Sn100Ni+, Sn99Ag+,
 Sn98Ag+, Sn96Ag+, Sn95Ag+
 S-Sn97Ag3, S-Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5),
 S-Sn97Cu3, S-Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),
 S-Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),
 S-Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(Fortsetzung von Seite 2)

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.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
7440-31-5 Zinn	
MAK	vgl. Abschn. IIb
7440-22-4 Silber	
AGW	0,1 E mg/m ³ 8(II); DFG, EU
7440-50-8 Kupfer	
MAK	Langzeitwert: 0,01 A mg/m ³ als Cu

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 Expositionsende: ...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-Kommission).

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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 Handschuhmaterialien 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

(Fortsetzung auf Seite 4)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 13.12.2013

überarbeitet am: 05.09.2013

Handelsname: ISO-CORE "CLEAR", bleifrei
 Sn100Ni+, Sn99Ag+,
 Sn98Ag+, Sn96Ag+, Sn95Ag+
 S-Sn97Ag3, S-Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5),
 S-Sn97Cu3, S-Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),
 S-Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),
 S-Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(Fortsetzung von Seite 3)

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form:	Fest
Farbe:	Silbergrau
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.

Zündtemperatur:

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:	nicht anwendbar
---------	-----------------

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.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: In Spuren möglich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

— DE —

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 13.12.2013

überarbeitet am: 05.09.2013

Handelsname: ISO-CORE "CLEAR", bleifrei
 Sn100Ni+, Sn99Ag+,
 Sn98Ag+, Sn96Ag+, Sn95Ag+
 S-Sn97Ag3, S-Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5),
 S-Sn97Cu3, S-Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),
 S-Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),
 S-Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(Fortsetzung von Seite 4)

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

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: Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 13.12.2013

überarbeitet am: 05.09.2013

Handelsname: ISO-CORE "CLEAR", bleifrei
 Sn100Ni+, Sn99Ag+,
 Sn98Ag+, Sn96Ag+, Sn95Ag+
 S-Sn97Ag3, S-Sn96Ag4 (Sn96,5Ag3,5),
 S-Sn97Cu3, S-Sn99Cu1 (Sn99,3Cu0,7),
 S-Sn96Ag3Cu1 (Sn96,5Ag3Cu0,5),
 S-Sn95Ag4Cu1 (Sn95,5Ag3,8Cu0,7)

(Fortsetzung von Seite 5)

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	25-100

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:

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: *SD3128*

— DE —