



STANNOL

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs Lötendraht 2630/2632/HS10/HS05/362 Bleihaltige Legierungen

Synonyme Lötzinn Pb60Sn40 * Lötzinn Pb65Sn35 * Lötzinn Pb70Sn30 * Lötzinn Pb75Sn25 * Lötzinn Pb88Sn12 * Lötzinn Pb92Sn8 * Lötzinn Pb95Sn5 * Lötzinn Sn50Pb50 * Lötzinn Sn60Pb40 * Lötzinn Sn63Pb37 * Lötzinn Sn64Pb36 * Lötzinn Pb93Sn5Ag2 * Lötzinn Sn60Pb39Cu1 * Lötzinn Sn62Pb36Ag2

Ausgabedatum 20-November-2012

Versionsnummer 1,0

Datum der Überarbeitung 19-September-2013

Ersetzt Fassung vom 10-September-2013

Produktverwendung Verwendung durch Verbraucher

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

Identifizierte Verwendungen Metall-Legierung zum Weichlöten

Verwendungen von denen abgeraten wird Unbekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname STANNOL GmbH

Anschrift Oskarstr. 3-7
42283 Wuppertal
Deutschland

Kontaktperson Dr. Sven Mönninghoff

Telefonnummer +49 (0) 202 585-129

Fax +49 (0) 202 585 155

E-mail sven.moeninghoff@stannol.de

Kontaktperson HSE-BBS@bayer.com

Notrufnummer +49 (0) 202 585 129 (8:00 a.m. – 4:00 p.m. (MET))

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Mischung wurde auf ihre physischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Bemerkung: Diese Einstufung wurde unter Anwendung der Vorschriften für Gemische auf ein Erzeugnis abgeleitet.

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.

Gesundheitsgefahren Das Produkt ist für gesundheitliche Gefahren nicht klassifiziert.

Umweltgefahren Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.

Besondere Gefahren Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Hauptsymptome Nicht verfügbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

EG-Nummer -

EG-Kennzeichnung Nicht verfügbar.

R-Sätze Nicht verfügbar.

S-Sätze Nicht verfügbar.

Zulassungsnummer Nicht verfügbar.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett Bemerkung: Als Erzeugnis ist das Produkt gemäß der EU-Vorschriften nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren Nicht zugewiesen.

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** Löschmittel verwenden, die für die Materialien in der Umgebung geeignet sind.
Ungünstige Löschmittel Wasser, CO₂ oder Schaum

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Das Produkt selbst brennt nicht. Heiße Schmelze

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung** Feuerwehrleute müssen vollständige Schutzausrüstung tragen, einschließlich umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Wasserabfluss kann Umweltschäden verursachen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** Unnötiges Personal fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.
Einsatzkräfte Nicht verfügbar.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Beim Eindringen größerer Mengen in die Kanalisation oder Gewässer, die örtlichen zuständigen Stellen benachrichtigen. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Das Material, so weit möglich, mit mechanischen Geräten entfernen. Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material absorbieren und zur späteren Entsorgung in Behälter geben. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Bezüglich persönlicher Schutzausrüstung Punkt 8 des SDB beachten. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Nur bei ausreichender Lüftung einsetzen. Das Einatmen von Dämpfen und Aerosol vermeiden. Dieses Material darf nicht mit den Augen in Berührung kommen. Berührung mit der Haut vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Vorsicht bei Handhabung/Lagerung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten An einem trockenen Ort aufbewahren. Vorsicht bei Handhabung/Lagerung. Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Kupfer, Metall (7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)	AGW	0,1 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG

Komponenten	Typ	Wert
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)	TWA	0,1 mg/m ³
Zinn (7440-31-5)	TWA	2 mg/m ³

EU. Richtlinie 98/24/EG: zum Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, Anhang I - Verzeichnis verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwerte

Komponenten	Typ	Wert
Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (7439-92-1)	TWA	0,15 mg/m ³

Biologische Grenzwerte

Deutschland. TRGS 903, Liste der BAT-Werte (Biologische Grenzwerte)

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper	Probenahmezeitp
Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (7439-92-1)	300 micrograms/liter	Blei	Blut	Probenahmezeit: Handlungsfreiheit

EU. Richtlinie 98/24/EG: zum Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, Anhang II - Verbindliche biologische Grenzwerte und Gesundheitsüberwachungsmassnahmen

Komponenten	Wert	Determinante	Probekörper
Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (7439-92-1)	70 µg/100 ml	Blei	Blut

Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Schutzmaßnahmen

Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Angemessenes allgemeines und örtliches Abluftsystem bereitstellen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es wird eine chemikalienbeständige Schutzbrille empfohlen.

Hautschutz

- Handschutz Schutzhandschuhe tragen aus: Leder

- Sonstige Schutzmaßnahmen Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Normale Arbeitskleidung (Hemd mit langen Ärmeln und lange Hose) wird empfohlen.

Atemschutz Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Thermische Gefahren Hitzeschutzhandschuhe werden empfohlen. Bei möglicher Berührung mit den Unterarmen Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. Kontakt mit geschmolzenem Material vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Berührung mit der Haut vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand Feststoff.

Form Rolle.

Farbe Metallisch.

Geruch geruchlos

Geruchsschwelle Nicht verfügbar.

pH-Wert Nicht anwendbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 179 - 301 °C (354,2 - 573,8 °F)

Siedebeginn und Siedebereich Nicht verfügbar.

Flammpunkt Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Nicht anwendbar.

Obere /untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%) Nicht verfügbar.

Obere Entzündbarkeitsgrenze (%) Nicht verfügbar.

Dampfdruck Nicht anwendbar.

Dampfdichte Nicht anwendbar.

relative Dichte Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en) unlöslich

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht anwendbar.
explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.
9.2. Sonstige Angaben	
Dichte	7,00 - 9,00 g/ml @ 20 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Starke Oxidationsmittel.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Unter normalen Verhältnissen keine.
10.5. Unverträgliche Materialien	Säuren. Chlor.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben	Nicht verfügbar.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	
Verschlucken	Steht nicht zur Verfügung.
Einatmen	Steht nicht zur Verfügung.
Hautkontakt	Steht nicht zur Verfügung.
Augenkontakt	Steht nicht zur Verfügung.
Symptome	Nicht verfügbar.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (7439-92-1)		
Akut		
<i>Dermal</i>		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg, OECD Guideline 402
<i>Oral</i>		
LD50	Ratte	> 5000 mg/kg, OECD Guideline 401
Kupfer, Metall (7440-50-8)		
Akut		
<i>Dermal</i>		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg, OECD Guideline 402
<i>Oral</i>		
LD50	Ratte	> 2500 mg/kg, OECD Guideline 401
Silber (Metall, > 1mm) (7440-22-4)		
Akut		
<i>Dermal</i>		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg
<i>Oral</i>		
LD50	Ratte	> 5000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Steht nicht zur Verfügung.	
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Nicht verfügbar.	
Sensibilisierung der Atemwege	Steht nicht zur Verfügung.	
Sensibilisierung der Haut	Steht nicht zur Verfügung.	
Erbgutverändernd	Steht nicht zur Verfügung.	
Kanzerogenität	Steht nicht zur Verfügung.	

Reproduktionstoxizität	Steht nicht zur Verfügung.
Spezifische zielorgan-toxizität (einmalige exposition)	Steht nicht zur Verfügung.
Spezifische zielorgan-toxizität - wiederholte exposition	Steht nicht zur Verfügung.
Aspirationsgefahr	Steht nicht zur Verfügung.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Nicht verfügbar.
Sonstige Angaben	Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Voraussichtlich nicht schädlich für Wasserorganismen.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Kolophonium (8050-09-7)		
Wasser-		
Crustacea	EC50	Großer Wasserfloh (Daphnia magna) 911 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Fettkopfelritze (Pimephales promelas) > 1000 mg/l, 96 Stunden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

12.3. Nicht verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow) Nicht verfügbar.

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden Nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

12.6. Andere schädliche Wirkungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Verunreinigtes Verpackungsmaterial	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
EU Abfallcode	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
Entsorgungsmethoden / Informationen	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

IATA

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

IMDG

Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang I
Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang II
Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung
Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006, Anhang II Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister

Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (CAS 7439-92-1)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(1) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIV Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Nutzungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse

Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (CAS 7439-92-1)

Richtlinie 2004/37/EG : Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit

Nicht reguliert.

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (CAS 7439-92-1)

Weitere EU Vorschriften

Richtlinie 96/82/EG (Seveso II-Richtlinie) zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

Nicht reguliert.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (CAS 7439-92-1)

Kolophonium (CAS 8050-09-7)

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

Blei Metall (Generell, hoher Reinheitsgrad) (CAS 7439-92-1)

Kolophonium (CAS 8050-09-7)

Andere Verordnungen

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Nationale Verordnungen

Nicht verfügbar.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

VwVwS

WGK1

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Nicht verfügbar.

Referenzen

Nicht verfügbar.

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemisches

Nicht verfügbar.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schulungsinformationen

Nicht verfügbar.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.

Aktualisierte SDS-Sektionen

Dieses Dokument hat bedeutende Veränderungen erfahren und muss vollständig durchgesehen werden.