



Sicherheitsdatenblatt gemäß EG – Richtlinie 91/155/EWG

Handelsname: SU35100	Lötendraht Sn62Pb36Ag2 DIN EN 29 453	Flußmittel F-SW34 Typ 2.2.3.B DIN EN 29 454.1																													
1.) Firmenbezeichnung Lieferant: Anschrift: Auskunftsgebender Bereich: Notfallauskunft:	EDSYN GMBH EUROPA Finkenweg 2 D 97892 Kreuzwertheim Tel.: 09342 – 6413 Fax: 09342 – 6417 Qualitätssicherung nächstgelegenes Krankenhaus Tel.: 09342 – 6413 Notrufnummer																														
2.) Mögliche Gefahren 2.1) Einstufung und Gefahren R-Sätze: Brandgefahr: NFPA-Code: 2.2) Gefahren für die Umwelt Ökologie - Allgemein: Ökologie - Wasser: Ökologie - Abfallstoffe: 2.3) Andere Gefahren Andere Gefahren:	Die Angaben in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar. Nach den Kriterien von Richtlinie(n) 67/548/EWG und/oder 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft. Bei normaler Verwendung kann das Produkt in seiner Handelsform den Stoff nicht freisetzen. [Lötendraht hat ein Warnsymbol für Handhabung: Achtung! Enthält Blei Xn: Gesundheitsschädlich] Keine 1-1-0 Nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden. Flussmittel benützt für Lötendraht ist leicht biologisch abbaubar – Die Metalle sind nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden. Darf nicht in Oberflächenwasser eingeleitet werden – Nicht in die Kanalisation einleiten – Rückgewinnen/Wieder verwenden – Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten – oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind - LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 05 – Gefährlicher Abfall (91/689/EWG). Das Produkt kann gefährlich werden bei Gebrauch. Die Gefahren, die mit Löten zusammenhängen, werden in diesem SDB erwähnt. Erhöhtes Risiko einer Blei-verseuchung, wenn das Metall überhitzt wird oder oxidiert (Risiko der Bildung von Staub und Dämpfen). Bleioxide werden als reproduktionsgiftig eingestuft (EG). Das Hinunterschlucken von Metalllegierungen ist gesundheitsgefährdend.																														
3.) Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen Name: EG-NR.: REACH:	F-SW-34 SnPb(Ag) Alle Inhaltsstoffe sind im EINECS-Verzeichnis aufgeführt. Alle Inhaltsstoffe sind nach der REACH-Verordnung vorregistriert worden. <table border="1" data-bbox="747 1696 1485 1864"> <thead> <tr> <th>Inhaltsstoffe</th> <th>CAS-Nr.</th> <th>EG-NR.</th> <th>Gewicht%</th> <th>Kennzeichnung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Blei, in massiver Form</td> <td>7439-92-1</td> <td>231-100-4</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Zinn</td> <td>7440-31-5</td> <td>231-141-8</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Silber</td> <td>7440-22-4</td> <td>231-131-3</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Flussmittel in Lötendraht</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1.4 ± 0.2</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> *) Gewicht abhängig von der jeweiligen Legierung (siehe Legierungsübersicht) <table border="1" data-bbox="747 1927 1323 1946"> <tr> <td>Legierung</td> <td>Zinn %</td> <td>Blei %</td> <td>Silber %</td> </tr> </table>		Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	EG-NR.	Gewicht%	Kennzeichnung	Blei, in massiver Form	7439-92-1	231-100-4	-	-	Zinn	7440-31-5	231-141-8	-	-	Silber	7440-22-4	231-131-3	-	-	Flussmittel in Lötendraht	-	-	1.4 ± 0.2	-	Legierung	Zinn %	Blei %	Silber %
Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	EG-NR.	Gewicht%	Kennzeichnung																											
Blei, in massiver Form	7439-92-1	231-100-4	-	-																											
Zinn	7440-31-5	231-141-8	-	-																											
Silber	7440-22-4	231-131-3	-	-																											
Flussmittel in Lötendraht	-	-	1.4 ± 0.2	-																											
Legierung	Zinn %	Blei %	Silber %																												



14.02.2013

	Sn62	62 ± 0.5	Rest	2 ± 0.2-
<p>4.) <u>Erste-Hilfe-Maßnahmen</u></p> <p>4.1) Wirkungen/Symptome Symptome/Schäden:</p> <p>Symptome/Schäden nach Augenkontakt:</p> <p>Symptome/Schäden nach Hautkontakt:</p> <p>Symptome/Schäden nach Einatmen: Symptome/Schäden nach Verschlucken:</p> <p>4.2) Erste-Hilfe-Maßnahmen Erste-Hilfe-Maßnahme nach Einatmen:</p> <p>Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt:</p> <p>Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt:</p> <p>Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken:</p> <p>4.3) Medizinischer Rat</p>	<p>Die Angaben in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar.</p> <p>Die beim Umgang mit Diagnostika üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.</p> <p>Spritzer vom heißen Lot können zu Reizungen der Augen führen und wenn nicht entfernt, zu schweren Verletzungen – Dämpfe, die während der Lötprozesse entstehen, können das Augengewebe leicht reizen.</p> <p>Das geschmolzene Produkt haftet auf der Haut und verursacht Verbrennungen. Chronische Bleivergiftung kann zu Lungenschäden führen.</p> <p>Ähnliche Symptome wie beim Einatmen, wie auch Nierenschäden.</p> <p>Opfer an die frische Luft bringen – Atemschwierigkeiten: Arzt / medizinischen Dienst konsultieren.</p> <p>Bei Spritzer von geschmolzenem Metall auf der Haut, die angegriffene Haut reichlich mit fließendem Wasser spülen. Weitere Behandlung der Brandwunde – Verwendung von Seife ist erlaubt – Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.</p> <p>Sofort mit viel Wasser spülen – Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.</p> <p>Mageninhalt mit Wasser oder Milch verdünnen. KEIN Erbrechen auslösen! Einen Arzt konsultieren.</p> <p>Keine Informationen vorhanden</p>			
<p>5.) <u>Maßnahmen zur Brandbekämpfung</u></p> <p>Allgemein zu treffende Maßnahmen: Löschmittel und –Anweisungen:</p> <p>Brandgefahr: Chemische Reaktionen: Persönlicher Schutz (Einsatzmaßnahmen):</p> <p>Weitere Angaben (Brandbekämpfung):</p>	<p>Die Angaben in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar.</p> <p>Nicht anwendbar für Lötdraht. Niemals Wasser in der Nähe von geschmolzenem Metall verwenden. LÖSCHMITTEL D-Pulver Trockener Sand Keine Bei Brand: Bildung von Metallrauch/dämpfen.</p> <p>Handschuhe – hitzebeständige Handschuhe – Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät Das Metall und die Oxide sind nicht entzündbar.</p>			
<p>6.) <u>Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</u></p> <p>6.1) Schutzmaßnahmen Allgemein zu treffende Maßnahmen:</p> <p>6.2) Umweltmaßnahmen</p>	<p>Die Angaben in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar.</p> <p>Nicht anwendbar für Lötdraht</p> <p>Keine Informationen vorhanden</p>			



14.02.2013

<p>6.3) Entsorgung Entsorgung:</p> <p>Verfahren zur Reinigung:</p> <p>6.4) Sonstige Angaben</p>	<p>Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln – Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung des örtlichen Gesetzes entsorgen.</p> <p>Beim Schmelzen: Flüssigkeit erstarren lassen und aufnehmen – Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.</p> <p>Keine Informationen vorhanden.</p>
<p>7.) <u>Handhabung und Lagerung</u></p> <p>7.1) Handhabung Handhabung des Produktes:</p> <p>7.2) Lagerung Lager:</p> <p>Maximale Lagerungszeit: LGK-Lagerklasse:</p> <p>7.3) Besonderer Einsatz und Anforderungen</p>	<p>Lötlegierungen, die Blei enthalten, setzen keine Bleidämpfe frei bei normalen Löttemperaturen, nur bei Temperaturen höher als 500 °C. Dämpfe, die während der Lötprozesse entstehen. Einatmen von Staub/Rauch vermeiden. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.</p> <p>Bei Umgebungstemperatur aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. 2 Jahre LGK 13</p> <p>Keine Informationen vorhanden.</p> <p>Die Angaben zur Handhabung und Lagerung in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar.</p> <p>Die Daten im SDB stimmen mit dem CSR überein, sofern die Informationen zum Zeitpunkt der Erstellung zur Verfügung standen (siehe Überarbeitungsdatum und Ausgabe).</p>
<p>8.) <u>Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung</u></p> <p>8.1) Expositionsinformationen</p> <p>Komponente: CAS-Nr.: VME (mg/m³): TLV-TWA (mg/m³):</p> <p>Komponente: CAS-Nr.: Grenzwerte Name: Grenzwerte (mg/m³): VME-Name: VME (mg/m³): VLE (mg/m³): TLV-Name: TLV-TWA (mg/m³):</p> <p>Komponente: CAS-Nr.:</p>	<p>Blei, anorganischer Staub und anorganische Dämpfe 7439-92-1 0.15 0.05</p> <p>Zinn 7440-31-5 Tin (metal) 2 Etain 0.1 0.2 Tin Metal 2</p> <p>Silber 7440-22-4</p>



14.02.2013

<p>Grenzwerte Name: Grenzwerte (mg/m³): MAK-Kurzzeitwert (mg/m³): MAC-Name: MAC (mg/m³): VME-Name: VME (mg/m³): TLV-Name: TLV-TWA (mg/m³):</p>	<p>Silver (metal) 0.1 0.8 E/15/4x Silver 0.1 Argent (metal) 0.1 Silver Metal 0.1</p>
<p>8.2) Begrenzung und Überwachung der Exposition - Risikomaßnahmen Atemschutz: Handschutz Augenschutz: Körperschutz: Handhabung des Produktes: Persönlicher Schutz (Werkstoffe-Handhabung):</p>	<p>Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Hitzebeständige Handschuhe Bei risikvollen Umständen: Schutzbrille oder Gesichtsschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Lötlegierungen, die Blei enthalten, setzen keine Bleidämpfe frei bei normalen Löttemperaturen, nur bei Temperaturen höher als 500° C. Dämpfe, die während der Lötprozesse entstehen. Einatmen von Staub/Rauch vermeiden. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.</p> <p>Handschuhe Hitzebeständige Handschuhe bei Verwendung von heißem Metall Schutzbrille</p>
<p>8.3) Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition - Risikomaßnahmen</p>	<p>Keine Informationen vorhanden.</p>
<p>8.4) Technische Risikomaßnahmen</p>	<p>Keine Informationen vorhanden.</p>
<p>9.) <u>Physikalische und chemische Eigenschaften</u></p> <p>9.1) Allgemeine Hinweise Aussehen: Aggregatzustand: Geruch: Farbe:</p> <p>9.2) Wichtige Informationen zur Gesundheit, Sicherheit und Umwelt Flammpunkt: Relative Dichte: Schmelzpunkt:</p> <p>9.3) Sonstige Angaben Löslichkeit in Wasser: Sonstige Eigenschaften:</p>	<p>Lötdraht Fest Geruchlos Silber-weiß bis grau</p> <p>(Flux) 170° C Sn62PbAg2 : 8.5 g/cm³ IEC-EN-61190-1-3: Sn62Pb36Ag2: 179° C</p> <p>Unlöslich Wasserunlöslich. Nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden.</p> <p>Alle Angaben wurden laut den vorgeschriebenen Prüfmethode der Kommissionsverordnung, nach Artikel 13 Absatz 3 oder ähnliche, ermittelt.</p>
<p>10.) <u>Stabilität und Reaktivität</u></p>	<p>Die Angaben in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar.</p>



14.02.2013

<p>10.1) Stabilität Unstabilität:</p> <p>10.2) Zu vermeidende Bedingungen Zu vermeidende Bedingungen: Chemische Reaktionen:</p> <p>10.3) Zu vermeidende Materialien:</p> <p>10.4) Gefährliche Zersetzungsprodukte:</p>	<p>Stabil unter Normalbedingungen</p> <p>Hohe Temperaturen. Bildung von toxischen Metalloxiden Bei Brand: Bildung von Metallrauch/dämpfen</p> <p>Leicht reaktiv mit Oxidationsmitteln und starken Säuren.</p> <p>Keine Informationen vorhanden</p>
<p>11.) <u>Toxikologische Angaben</u></p> <p>11.1) Toxizität Allgemeine Toxizität: Toxizitätsgefahr:</p> <p>Komponente: LD50 oral Ratte: LD50 dermal Ratte:</p> <p>11.2) Wirkungen/Symptome Symptome /Schäden:</p> <p>Symptome /Schäden nach Hautkontakt:</p> <p>Symptome /Schäden nach Einatmen: Symptome /Schäden nach Verschlucken: Symptome /Schäden nach Augenkontakt:</p>	<p>Die Angaben in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar.</p> <p>Schwangere Frauen sollten auf alle Fälle das Einatmen oder den Hautkontakt vermeiden. Bei Einnahme von Blei wird der größte Teil nicht durch den Körper aufgenommen, aber mit dem Stuhlgang ausgeschieden. Das Blei, das durch die Leber aufgenommen wird, wird zum Teil in die Galle ausgeschieden.</p> <p>Silber > 10000 mg/kg > 2000 mg/kg</p> <p>Die beim Umgang mit Diagnostika üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.</p> <p>Das geschmolzene Produkt haftet auf der Haut und verursacht Verbrennungen. Chronische Bleivergiftung kann zu Lungenschäden führen.</p> <p>Ähnliche Symptome wie beim Einatmen, wie auch Nierenschäden.</p> <p>Spritzer vom heißen Lot können zu Reizungen der Augen führen und wenn nicht entfernt, zu schweren Verletzungen – Dämpfe, die während der Lötprozesse entstehen, können das Augengewebe leicht reizen.</p>
<p>12.) <u>Umweltbezogenen Angaben</u></p> <p>12.1) Ökotoxizität a) LC50/EC50 Komponente: EC50 Daphnia 1: EC50 andere Wasserorganismen 1:</p> <p>b) BCF Komponente: BCF Fische 2:</p> <p>c) TLM</p> <p>12.2) Mobilität Ökologie - Allgemein: Ökologie - Abfallstoffe:</p>	<p>Die Angaben in diesem Abschnitt sind für alle in diesem SDB angegebenen Anwendungen anwendbar.</p> <p>Zinn 1,5 mg/l (504 St, DAPHNIA MAGNA) 21,23 mg/l (96 St, TUBIFEX TUBIFEX) 42 mg/l (48 St, DAPHNIA MAGNA)</p> <p>Zinn < 0,00036 mg/g (PISCES, TROCKENGEWICHT)</p> <p>Keine Informationen vorhanden</p> <p>Nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden. Darf nicht in Oberflächenwasser eingeleitet werden – Nicht in die</p>



14.02.2013

<p>Ökologie – Wasser</p> <p>Sonstige Eigenschaften:</p> <p>12.3) Persistenz und Abbaubarkeit Komponente: Log Pow: WGK-Bemerkung:</p> <p>Komponente: WGK-Bemerkung:</p> <p>Komponente: WGK-Bemerkung:</p> <p>12.4) Bioakkumulation</p> <p>12.5) Resultate der PBT-Einschätzung</p> <p>12.6) Sonstige Angaben Weitere Angaben (schädliche Auswirkungen):</p>	<p>Kanalisation einleiten – Rückgewinnen/Wieder verwenden – Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten – oder die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind – LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 05 – Gefährlicher Abfall (91/689/EWG). Flussmittel benützt für Lötendraht ist leicht biologisch abbaubar – Die Metalle sind nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden. Wasserunlöslich – Nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden.</p> <p>Blei, in massiver Form 0,73 (Schätzwert) 2</p> <p>Zinn Nicht wassergefährdend (Einstufung nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS))</p> <p>Silber 3</p> <p>Keine Informationen vorhanden</p> <p>Keine Informationen vorhanden</p> <p>Ökologische Informationen sind nicht vorhanden</p>
<p>13.) <u>Hinweise zur Entsorgung</u></p> <p>Ökologie - Allgemein:</p> <p>Ökologie - Abfallstoffe:</p> <p>EURAL (Abfallschlüsselnummer):</p>	<p>Nicht biologisch abbaubar. Darf demzufolge nicht in der Umwelt abgelagert werden. Darf nicht in Oberflächenwasser eingeleitet werden – Nicht in die Kanalisation einleiten – Rückgewinnen/Wieder verwenden – Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten – oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind - LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 05 – Gefährlicher Abfall (91/689/EWG). 10 04 02* – Krätzen und Abschaum aus primärer und sekundärer Herstellung.</p>
<p>14.) <u>Angaben zum Transport</u></p> <p>14.1) ADR (Straßenverkehr) ADR-Transportvorschriften: Vorkommen beim Transport (ADR-RID): Transportname:</p> <p>14.2) RID (Schienenverkehr) RID-Klasse: RID-Transportvorschriften: Transportname:</p> <p>14.3) ADNR (Binnenschifffahrt) ADNR-Klasse: Transportname:</p> <p>14.4) IMDG (Seeverkehr)</p>	<p>Nicht unterlegen</p> <p>Eisenbahn-/Straßenverkehr: dem ADR/RID nicht unterlegen Nicht-Gefahrgüter</p> <p>Nicht unterlegen Nicht unterlegen Nicht-Gefahrgüter</p> <p>Nicht unterlegen Nicht-Gefahrgüter</p>



14.02.2013

<p>IMDG-Transportvorschriften: Transportname:</p> <p>14.5) ICAO/IATA (Luftverkehr) ICAO-Transportvorschriften: Transportname:</p> <p>Weitere Angaben bei EDSYN GMBH EUROPA</p> <p>Bemerkung:</p>	<p>Nicht unterlegen Nicht-Gefahrgüter</p> <p>Nicht unterlegen Nicht-Gefahrgüter</p> <p>Oben erwähnte Vorschriften sind allgemein gültig im Moment der Ausgabe dieses (SDB) Sicherheitsdatenblattes. In Zusammenhang mit etwaigen Änderungen in der Transportverordnung für gefährliche Stoffe empfehlen wir Ihnen die Gültigkeit hiervon bei EDSYN GMBH EUROPA zu überprüfen.</p>
<p>15.) <u>Rechtsvorschriften</u></p> <p>15.1) Gefahrbestimmende Bestandteile</p> <p>15.2) Einstufung und Etikettierung R-Sätze:</p> <p>Extra Sätze:</p> <p>15.3) Übereinstimmung mit zusätzlicher Gesetzgebung</p>	<p>Keine Informationen vorhanden</p> <p>Bei normaler Verwendung kann das Produkt in seiner Handelsform den Stoff nicht freisetzen.</p> <p>Blei (Metall) muss nicht etikettiert werden. Legierungen in massiver Form brauchen nicht etikettiert werden, sogar wenn die Stoffe als gefährlich für Mensch und Umwelt klassifiziert werden.</p> <p>Nach den Kriterien von Richtlinie(n) 67/548/EWG und/oder 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft.</p>
<p>16.) <u>Sonstige Angaben</u></p> <p>R-Sätze Bestandteile: Weitere Angaben (Blei):</p> <p>SDB-Ausgabe: SDB überarbeitet am: Grund der SDB-Neuausgabe: Weitere Angaben:</p>	<p>R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken R33: Gefahr kumulativer Wirkungen R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen R62: Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen</p> <p>2.0/ED 21/12/2009 der REACH-Verordnung 1907/2006 Anhang II Intrastat 8311 30 00</p> <p>Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDB) entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Publikation. Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes und stützen sich nach bestem Wissen auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des Produktes im Sinne von Haftungs- bzw. Gewährleistungsvorschriften dar und erfolgen unverbindlich.</p>