



27. Oktober 2011

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG – Richtlinie 91/155/EWG

Handelsname: SSC	Weichlot L-Sn99Cu1 DIN EN 29 453	Flußmittel F-SW32 Typ 1.1.3.B DIN EN 29 454.1																
1.) <u>Firmenbezeichnung</u> Lieferant: Anschrift Auskunftsgebender Bereich: Notfallauskunft:	EDSYN GMBH EUROPA Finkenweg 2 D 97892 Kreuzwertheim Qualitätssicherung nächstgelegenes Krankenhaus	Tel. 09342 - 6413 Fax: 09342 – 6417 Tel. 09342 – 6413 Notrufnummer																
2.) <u>Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen</u> Beschreibung: Gefährliche Inhaltsstoffe: Bezeichnung:	Zinn/Kupfer/Weichlot mit Flußmittel Typ 1.1.3. B je nach Flußmittelgehalt: ca. 0.45 bis 0.9 Gew.-% Kupfer (Cu) Rest Zinn (Sn) ca. 0.6% bis 3.3% Flußmittel (auf Basis natürlicher oder modifizierter Harze (Kolophonium) mit organischen halogenfreien Aktivierungszusätzen (Adipinsäure). Kolophonium	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CAS-Nr.</th> <th>Gehalt</th> <th>Gefahrensymbol</th> <th>R-Sätze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7440-8</td> <td>ca. 0.45 – 0.9 Gew. -% (Cu)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7440-31-5</td> <td>Rest Gew. -% (Sn)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8050-09-7</td> <td>ca. 0.6 – 3.3 Gew.-%</td> <td>Xi</td> <td>42/43</td> </tr> </tbody> </table>	CAS-Nr.	Gehalt	Gefahrensymbol	R-Sätze	7440-8	ca. 0.45 – 0.9 Gew. -% (Cu)			7440-31-5	Rest Gew. -% (Sn)			8050-09-7	ca. 0.6 – 3.3 Gew.-%	Xi	42/43
CAS-Nr.	Gehalt	Gefahrensymbol	R-Sätze															
7440-8	ca. 0.45 – 0.9 Gew. -% (Cu)																	
7440-31-5	Rest Gew. -% (Sn)																	
8050-09-7	ca. 0.6 – 3.3 Gew.-%	Xi	42/43															
3.) <u>Mögliche Gefahren</u> Gefahrenbezeichnung: Besondere Gefahrenhinweise für Mensch: Gefahrenbezeichnung: Kolophonium Schädliche Auswirkungen/Symptome:	Xi Zinnlegierungen als Draht, Stangen oder Blöcke gehören gemäß TRGS220, Ziff. (2) zu den Produkten, die als nicht gefährlich einzustufen sind, aus denen aber bei Verwendung gefährliche Stoffe entstehen oder freigesetzt werden können. 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.																	
4.) <u>Erste Hilfe Maßnahmen</u> Allgemeine Hinweise: nach Einatmen: nach Hautkontakt: nach Augenkontakt: nach Verschlucken: Hinweise für den Arzt:	Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen, für frische Luft sorgen. Gründlich mit Wasser und Seife waschen. Für Material in der Lieferform nicht zutreffend. Für Material in der Lieferform nicht zutreffend. -																	



27. Oktober 2011

<p>5.) <u>Maßnahmen zur Brandbekämpfung</u></p> <p>Geeignete Löschmittel: Ungeeignete Löschmittel: Besondere Gefährdung: Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:</p>	<p>Bei Umgebungsbrand keine Einschränkung. Wasser, bei flüssigem Metall.</p> <p>Im Falle von Feuer umluftunabhängiges Atemschutzgerät.</p>
<p>6.) <u>Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</u></p> <p>Personenbezogene Maßnahmen: Umweltschutzmaßnahmen:</p> <p>Verfahren zur Reinigung/Aufnahmen: Zusätzliche Hinweise:</p>	<p>Örtliche Bestimmungen beachten. Abfälle nicht auf allgemeine Deponien geben. Unbrauchbar gewordenes Material und Abfälle an den Hersteller zurück.</p>
<p>7.) <u>Handhabung und Lagerung</u></p> <p>7.1) Handhabung: 7.2) Hinweise zum sicheren Umgang:</p> <p>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:</p> <p>7.3) Lagerung: 7.4) Anforderung an Lagerräume und Behälter: Zusammenlagerungshinweise und -verbote: Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagerklasse: Vbf. Klasse:</p>	<p>S-Sätze 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. 53 Exposition vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisung einholen. 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 22 Staub nicht einatmen. 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. 24 Berührung mit Haut vermeiden 36/37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen</p> <p>Keine spezielle Anforderung, trockene Lagerung sinnvoll.</p> <p>Keine Zusammenlagerung mit Salpetersäure, org. Säuren.</p> <p>nicht erforderlich 13 gemäß VCI – Lagerklassenkonzept.</p>
<p>8.) <u>Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung</u></p> <p>8.1) Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</p> <p>8.2) Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten:</p> <p>Zusätzliche Hinweise:</p>	<p>Absaugung erforderlich, wenn Stäube oder Dämpfe entstehen können.</p> <p>Lüftung der Arbeitsräume nach VBG 15. TRGS 900</p>



27. Oktober 2011

<p>8.3) Persönliche Schutzausrüstung:</p> <p>Atemschutz:</p> <p>Handschutz:</p> <p>Augenschutz:</p> <p>Körperschutz:</p> <p>Schutz und Hygienemaßnahmen:</p>	<p>P2, wenn Stäube oder Dämpfe entstehen.</p> <p>Erforderlich.</p> <p>Beim Umgang mit flüssigem Metall Schutzbrille oder Gesichtsschild.</p> <p>Geeignete Arbeitsschutzbekleidung.</p> <p>Beim Umgang nicht essen, trinken, schnupfen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.</p>																																	
<p>9.) <u>Physikalische und chemische Eigenschaften</u></p> <p>9.1) Erscheinungsbild: Form: Farbe: Geruch:</p> <p>9.2) <u>Sicherheitsrelevante Daten:</u> ph in Lieferzustand: ph bei g/H₂O und °C: Zustandsänderung: Schmelzpunkt/-bereich: Flammpunkt: Entzündigkeit: Zündtemperatur: Selbstentzündigkeit: Brandfördernde Eigenschaften: Explosionsgefahr:</p> <p>Explosionsgrenzen: Dichte (bei 20°C) Schüttdichte: Löslichkeit in Wasser (bei °C): Löslichkeit in Alkohol(bei °C): Fettlöslichkeit: Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser: Viskosität (bei °C): Lösemitteltrennprüfung: Lösemittelgehalt:</p> <p>9.3) <u>Weitere Angaben:</u></p>	<p>fest silber - metallisch Flußmittel: geruchlos</p> <p>Beim Löten: leicht wahrnehmbar</p> <p>geprüft nach:</p> <table border="0"> <tr> <td>L-Sn99Cu1</td> <td>227</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>°C</td> </tr> </table> <p>Mit starken Oxydationsmitteln, Ammoniumnitrat und Aziden heftige Reaktionen und Explosionsgefahr möglich.</p> <table border="0"> <tr> <td>UEG: entfällt</td> <td></td> <td>OEG: entfällt</td> </tr> <tr> <td>L-Sn99Cu1</td> <td>7.3</td> <td>g/cm³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>entfällt</td> <td>kg/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>unlöslich</td> <td>mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>mg/l</td> </tr> </table> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>entfällt</td> <td>Pas:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>entfällt</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>entfällt</td> <td>%</td> </tr> </table>	L-Sn99Cu1	227	°C			°C			°C	UEG: entfällt		OEG: entfällt	L-Sn99Cu1	7.3	g/cm ³		entfällt	kg/m ³		unlöslich	mg/l			mg/l		entfällt	Pas:		entfällt	%		entfällt	%
L-Sn99Cu1	227	°C																																
		°C																																
		°C																																
UEG: entfällt		OEG: entfällt																																
L-Sn99Cu1	7.3	g/cm ³																																
	entfällt	kg/m ³																																
	unlöslich	mg/l																																
		mg/l																																
	entfällt	Pas:																																
	entfällt	%																																
	entfällt	%																																
<p>10.) <u>Stabilität und Reaktivität</u></p> <p>Zu vermeidende Bedingungen:</p> <p>Zu vermeidende Stoffe:</p> <p>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</p> <p><u>Weitere Angaben:</u></p>	<p>starke Oxydationsmittel.</p> <p>Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine Zersetzungsprodukte des Metalls.</p>																																	



27. Oktober 2011

<p>11.) <u>Angaben zur Toxikologie</u></p> <p>11.1) Toxikologie Prüfungen: Akute Toxizität: LD50/LC50: Spezifische Symptome im Tierversuch: Reiz-/Ätzwirkung: Sonstige Angaben :</p> <p>11.2) Erfahrungen in der Praxis: Einstufungsrelevante Beobachtungen: Sonstige Beobachtungen:</p> <p>11.3) Allgemeine Bemerkungen:</p>	<p>Keine Daten für das Material in der Lieferform.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponente</th> <th>Art</th> <th>Wert</th> <th>Spezies</th> <th>Bestimmungsmethode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Eine akute Intoxikation nach Verschlucken oder Hautkontakt ist nicht wahrscheinlich.</p>	Komponente	Art	Wert	Spezies	Bestimmungsmethode															
Komponente	Art	Wert	Spezies	Bestimmungsmethode																	
<p>12.) <u>Angaben zur Ökologie:</u></p> <p>12.1) Angaben zur Elimination: Sonstige Hinweise:</p> <p>12.2) Verhalten in Umweltkompartimenten: Mobilität u. Bioakkumulationspotential: Sonstige Hinweise:</p> <p>12.3) Ökotoxische Wirkungen: Aquatische Toxizität: Verhalten in Kläranlagen: Atmungshemmung kommun. Belebtschlamms: Sonstige Hinweise:</p> <p>12.4) CSB-Wert: BSB5-Wert: AOX-Hinweis: Allgemeine Hinweise:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Verfahren</th> <th>Analysenmethode</th> <th>Eliminationsgrad</th> <th>Einstufung</th> <th>Bewertung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Organismus</th> <th>Versuchdauer</th> <th>Testmethode</th> <th>Ergebnis</th> <th>Bewertung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"> </td> </tr> </tbody> </table> <p>mg/g</p> <p>mg/g</p> <p>Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen (u.a. der Richtlinie 76/464/EWG): 0.45-0.9 Gew.- % Kupfer(Cu) Rest Gew. -% Zinn(Sn)</p> <p>Jede Kontamination von Boden und Gewässern mit Silber und Zinn und seinen Verbindungen ist strikt zu vermeiden.</p>	Verfahren	Analysenmethode	Eliminationsgrad	Einstufung	Bewertung						Organismus	Versuchdauer	Testmethode	Ergebnis	Bewertung					
Verfahren	Analysenmethode	Eliminationsgrad	Einstufung	Bewertung																	
Organismus	Versuchdauer	Testmethode	Ergebnis	Bewertung																	
<p>13.) <u>Hinweise zur Entsorgung:</u></p> <p>13.1) Produkt: Empfehlung: Abfallschlüssel: Nr. 353 02</p> <p>13.2) Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung: Reinigungsmittel:</p>	<p>Unbrauchbar gewordenes Material und Abfälle an den Hersteller zurück.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Abfallname:</th> <th>Nachweispflicht</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Für beschriebenes Material nicht zutreffend.</p>	Abfallname:	Nachweispflicht																		
Abfallname:	Nachweispflicht																				



<p>14.) <u>Angaben zum Transport</u></p> <p>14.1) Landtransport Warntafel: Bezeichnung des Gutes: Bemerkung:</p> <p>14.2) Binnenschifftransport: Bezeichnung des Gutes: Bemerkung:</p> <p>14.3) Seeschifftransport:</p> <p>Richtiger technischer Name: Bemerkungen:</p> <p>14.4) Lufttransport: Richtiger technischer Name: Bemerkungen:</p> <p>14.5) Weitere Angaben</p>	<p>ADR/RID/GGWS/GGVE Klasse: Ziffer/Buchstabe Gefahr-Nr.: Stoff-Nr.: Stoff-Nr.:</p> <p>Nicht kennzeichnungspflichtig.</p> <p>ADN/ADNR-Klasse: Ziffer/Buchstabe Kategorie</p> <p>Nicht kennzeichnungspflichtig.</p> <p>IMDG/GGVSee-Klasse: UN-Nr.- PG: EMS: MFAG:</p> <p>Marine pollutant:</p> <p>Nicht kennzeichnungspflichtig.</p> <p>ICAO/IATA-Klasse UN/ID-Nr. PG:</p> <p>Nicht kennzeichnungspflichtig.</p> <p>Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.</p>
<p>15.) <u>Vorschriften</u></p> <p>15.1) Kennzeichnung: Gefahrensymbol und -bezeichnung: enthält: R-Sätze S-Sätze Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:</p> <p>15.2) Nationale Vorschriften: Beschäftigungsbeschränkungen: Störfallverordnung: Klassifizierung nach VbF: Technische Anleitung Luft: Zinn:</p> <p>Wassergefährdungsklasse: Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:</p>	<p>Nach GefStoffV vom 30. Dezember 2004 nicht kennzeichnungspflichtig.</p> <p>- - -</p> <p>Nicht anwendbar Nicht anwendbar</p> <p>Emission 5mg/m³ bei 25 g/h Massenstrom. Zinn und seine Verbindungen sind eingestuft in Klasse III. 2 (wassergefährdende Stoffe) (vorläufige Einstufung).</p>
<p>16.) <u>Sonstige Angaben</u></p> <p>Weitere Informationen:</p> <p>Datenblatt ausstellender Bereich: Ansprechpartner</p>	<p>DVS Forschungs-Berichte Band 15 "Arbeitsplatzbelastung beim Weich- und Hartlöten in der Elektroindustrie". Qualitätssicherung. Frau Furtner Telefon: 09342 / 6413</p>