



16. August 2004

Sicherheitsdatenblatt gemäß EG – Richtlinie 91/155/EWG

Handelsname: SS	Weichlot L-Sn60Pb 38Cu2 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 Tel. 09342 - 6413 Fax: 09342 – 6417 Qualitätssicherung nächstgelegenes Krankenhaus Tel. 09342 – 6413 Notrufnummer													
2.) <u>Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen</u> Beschreibung: Gefährliche Inhaltsstoffe: Bezeichnung: Blei Kolophonium Zusätzliche Hinweise:	Zinn/Blei/Kupfer/Weichlot mit Flußmittel Typ 1.1.3. B : F-SW32 je nach Flußmittelgehalt: ca. 59.5 bis 60.5 Zinn(Sn) ca. Rest (40% Blei (Pb)) ca. 1.6 bis 2.0 Gew.-% Kupfer(Cu) ca. 0.6 bis 3.3 Flußmittel (auf Basis natürlicher oder modifizierter natürlicher Harze (Kolophonium) mit organischen halogenfreien Aktivierungszusätzen (Adipinsäure)). Blei, Kolophonium. <table border="0"> <thead> <tr> <th>CAS-Nr.</th> <th>Gehalt</th> <th>Gefahrensymbol</th> <th>R-Sätze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7439-92-1</td> <td>ca. Rest 40 Gew. -%</td> <td>Xn</td> <td>20/22-33-61</td> </tr> <tr> <td>8050-09-7</td> <td>ca. 0.6-3.3 Gew.-%</td> <td>Xn</td> <td>42/43</td> </tr> </tbody> </table> Kühn-Birett Merkblatt „Gefährliche Arbeitsstoffe“, Blatt B 20 „Blei“		CAS-Nr.	Gehalt	Gefahrensymbol	R-Sätze	7439-92-1	ca. Rest 40 Gew. -%	Xn	20/22-33-61	8050-09-7	ca. 0.6-3.3 Gew.-%	Xn	42/43
CAS-Nr.	Gehalt	Gefahrensymbol	R-Sätze											
7439-92-1	ca. Rest 40 Gew. -%	Xn	20/22-33-61											
8050-09-7	ca. 0.6-3.3 Gew.-%	Xn	42/43											
3.) <u>Mögliche Gefahren</u> 4.) Gefahrenbezeichnung: Besondere Gefahrenhinweise (R-Sätze): Blei: Kolophonium: Schädliche Auswirkungen/Symptome:	Xn mindergiftig. 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. 33 Gefahr kumulativer Wirkung. 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. siehe Punkt 11.3													
5.) <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. -													
5.) <u>Maßnahmen zur Brandbekämpfung</u> Geeignete Löschmittel: Ungeeignete Löschmittel: Besondere Gefährdung:	Bei Umgebungsbrand keine Einschränkung. Wasser, bei flüssigem Metall.													



16. August 2004

<p>Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:</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. Bleihaltige Stäube unter Staubvermeidung aufnehmen. Kühn-Birett Merkblatt „Gefährliche Arbeitsstoffe“, Blatt B 20 „Blei“</p>																		
<p>7.) <u>Handhabung und Lagerung</u></p> <p>7.1) Handhabung: Hinweise zum sicheren Umgang:</p> <p style="padding-left: 100px;">Blei</p> <p style="padding-left: 100px;">Kolophonium</p> <p>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:</p> <p>7.2) Lagerung: Anforderung an Lagerräume und Behälter: Zusammenlagerungshinweise und -verbote: Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagerklasse: Vbf. Klasse</p>	<p>S-Sätze</p> <p>13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. 53 Exposition vermeiden. Vor Gebrauch besondere Anweisung einholen.</p> <p>2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 22 Staub nicht einatmen. 23 Gas/Rauch/Dampf / Aersol nicht einatmen. 24 Berührungen mit der Haut vermeiden. 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.</p> <p>Keine spezielle Anforderung, trockene Lagerung sinnvoll.</p> <p>Keine Zusammenlagerung mit Salpetersäure, org. Säuren.</p> <p>nicht erforderlich</p> <p>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 arbeitsplatz-bezogenen Grenzwerten:</p> <p>Zusätzliche Hinweise:</p> <p>8.3) Persönliche Schutzausrüstung: Atemschutz: Handschutz:</p>	<p>Absaugung erforderlich, wenn Stäube oder Dämpfe entstehen können. Lüftung der Arbeitsräume nach VBG 15. TRGS 900</p> <table border="1" data-bbox="743 1703 1523 1843"> <thead> <tr> <th>CAS-Nr.</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Art</th> <th>Wert</th> <th>Einheit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7439-92-1</td> <td>MAK Blei</td> <td>Gesamtstaub</td> <td>0,1</td> <td>mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">7439-92-1</td> <td rowspan="2">BAK Blei</td> <td>Vollblut</td> <td>700</td> <td>ug/L Blut</td> </tr> <tr> <td>Vollblut</td> <td>300</td> <td>ug/L Blut (bei Frauen unter 45 Jahren)</td> </tr> </tbody> </table> <p>TRGS 505 „Blei“ beachten</p> <p>P2, wenn Stäube oder Dämpfe entstehen. erforderlich.</p>	CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einheit	7439-92-1	MAK Blei	Gesamtstaub	0,1	mg/m ³	7439-92-1	BAK Blei	Vollblut	700	ug/L Blut	Vollblut	300	ug/L Blut (bei Frauen unter 45 Jahren)
CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einheit															
7439-92-1	MAK Blei	Gesamtstaub	0,1	mg/m ³															
7439-92-1	BAK Blei	Vollblut	700	ug/L Blut															
		Vollblut	300	ug/L Blut (bei Frauen unter 45 Jahren)															



16. August 2004

<p>Augenschutz: Körperschutz: Schutz und Hygienemaßnahmen:</p>	<p>Beim Umgang mit flüssigem Metall Schutzbrille oder Gesichtsschild. Geeignete Arbeitsschutzbekleidung 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) Metallischer Teil: <u>Ternäre Legierung Nr. 2 entsprechend der Norm DIN EN 29453</u></p> <p>Form: Farbe: Geruch:</p> <p>Siedepunkt/-bereich: Siedepunkt/-bereich: Siedepunkt/-bereich: Schmelzpunkt/-bereich: Dichte:</p> <p>9.2) Chemischer Teil oder Flußmittelfüllung in Röhrenlot</p> <p><u>Flußmittel Typ 1.1.3.B entsprechend der Norm DIN EN 29454.1</u></p> <p>Halogengehalt Index der Säure I_A Löslichkeit in Wasser (bei °C): Lösemittelgehalt Erweichungsbereich</p> <p>9.3) <u>Weitere Angaben:</u></p>	<p>fest silber - metallisch harzartig,</p> <table border="0"> <tr> <td>(von Zinn)</td> <td>2260</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>(von Blei)</td> <td>1740</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>(von Kupfer)</td> <td>2595</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>L-Sn60Pb38Cu2</td> <td>183-190</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>L-Sn60Pb38Cu2</td> <td>8,5g</td> <td>g/cm³</td> </tr> </table> <p>0.86 208 unlöslich entfällt 80 à 100 °C</p> <p>siehe Kühn-Birett Merkblatt „Gefährliche Arbeitsstoffe“, Blatt B 20 „Blei“</p>	(von Zinn)	2260	°C	(von Blei)	1740	°C	(von Kupfer)	2595	°C	L-Sn60Pb38Cu2	183-190	°C	L-Sn60Pb38Cu2	8,5g	g/cm ³
(von Zinn)	2260	°C														
(von Blei)	1740	°C														
(von Kupfer)	2595	°C														
L-Sn60Pb38Cu2	183-190	°C														
L-Sn60Pb38Cu2	8,5g	g/cm ³														
<p>10.) <u>Stabilität und Reaktivität</u></p> <p>Zu vermeidende Bedingungen: Zu vermeidende Stoffe: Gefährliche Zersetzungsprodukte:</p> <p><u>Weitere Angaben:</u></p>	<p>starke Oxydationsmittel. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine Zersetzungsprodukte des Metalles.</p>															
<p>11.) <u>Angaben zur Toxikologie</u></p> <p>11.1) Toxikologie Prüfungen: Akute Toxizität: LD50/LC50: Komponente Spezifische Symptome im Tierversuch: Reiz-/Ätzwirkung: Sensibilisierung:</p>	<p>Keine Daten für das Material in der Lieferform.</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Art</th> <th>Wert</th> <th>Spezies</th> <th>Bestimmungsmethode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition (subakute bis chronische Toxizität) : Pkt. 11.3</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen :</td> </tr> </tbody> </table>	Art	Wert	Spezies	Bestimmungsmethode	Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition (subakute bis chronische Toxizität) : Pkt. 11.3				Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen :						
Art	Wert	Spezies	Bestimmungsmethode													
Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition (subakute bis chronische Toxizität) : Pkt. 11.3																
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen :																



16. August 2004

<p>Sonstige Angaben :</p> <p>11.2) Erfahrungen in der Praxis: Einstufungsrelevante Beobachtungen: Sonstige Beobachtungen:</p> <p>11.3) Allgemeine Bemerkungen:</p>	<p>Eine akute Intoxikation nach Verschlucken oder Hautkontakt ist nicht wahrscheinlich. Wegen der schlechten Resorbierbarkeit über die Magen-Darm-Schleimhaut führen allenfalls extrem hohe Dosen zu akuten Vergiftungserscheinungen. Eine Aufnahme von Blei über die intakte Haut ist nach gesicherter arbeitsmedizinischer Erkenntnis nicht anzunehmen. Bei langfristiger erhöhter Aufnahme von bleihaltigen Stäuben kann es zur Anreicherung des Bleis im Blut kommen. Bei Schwangerschaft muß ein Risiko der Fruchtschädigung als wahrscheinlich unterstellt werden. Bei Exposition Schwangerer kann eine solche Schädigung auch bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht ausgeschlossen werden (MAK Schwangerschaftsgruppe B, siehe auch TRGS 900).</p>						
<p>12.) Angaben zur Ökologie:</p> <p>12.1) Angaben zur Elimination: Verfahren Analysenmethode Sonstige Hinweise:</p> <p>12.2) Verhalten in Umweltkompartimenten: Mobilität u. Bioakkumulationspotential: Sonstige Hinweise:</p> <p>12.3) Ökotoxische Wirkungen: Aquatische Toxizität: Organismus: Versuchsdauer Verhalten in Kläranlagen: Atmungshemmung kommun. Belebtschlamm:</p> <p>Sonstige Hinweise:</p> <p>12.4) CSB-Wert: BSB5-Wert: AOX-Hinweis</p> <p>Allgemeine Hinweise:</p>	<table border="0"> <tr> <td>Eliminationsgrad</td> <td>Einstufung</td> <td>Bewertung</td> </tr> <tr> <td>Testmethode</td> <td>Ergebnis</td> <td>Bewertung</td> </tr> </table> <p>Es gilt der Grenzwert für Blei in der Klärschlammverordnung.</p> <p>mg/g mg/g</p> <p>Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen (u.a. der Richtlinie 76/464/EWG): ca. 60 Gew.-% Zinn (Sn) Rest Blei (Pb) ca. 02 Gew.-% Kupfer (Cu)</p> <p>Jede Kontamination von Boden und Gewässern mit Blei und seinen Verbindungen ist strikt zu vermeiden.</p>	Eliminationsgrad	Einstufung	Bewertung	Testmethode	Ergebnis	Bewertung
Eliminationsgrad	Einstufung	Bewertung					
Testmethode	Ergebnis	Bewertung					
<p>13.) <u>Hinweise zur Entsorgung:</u></p> <p>13.1) Produkt: Empfehlung:</p> <p>Abfallschlüssel: Nr. 353 02</p> <p>13.2) Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung:</p>	<p>Unbrauchbar gewordenes Material und Abfälle an den Hersteller zurück.</p> <p>Abfallname: Bleihaltige Abfälle Nachweispflicht</p> <p>Für beschriebenes Material nicht zutreffend.</p>						

EDSYN GMBH EUROPA

Zentrum für Löt- und Entlötsysteme



EDSYN GMBH EUROPA, Postfach 1169, D-97888 Kreuzwertheim

16. August 2004

--	--