

**Sn60 Pb40 Fluitin AS/144 0.5mm 0.5Kg 10Kg****1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****Produktname** : Sn60 Pb40 Fluitin AS/144  
0.5mm 0.5Kg 10Kg**Code** : 52988**Head Office** : **Cookson Electronics**  
**Forsyth Road**  
**Sheerwater**  
**Woking**  
**Surrey**  
**England**  
**GU21 5RZ**  
**Tel: +44(0)1483 758400**  
**Fax: +44(0)1483 728837****Hersteller** : Cookson Electronics Assembly  
Materials Group  
Naarden Manufacturing Site  
Energistraat 21  
1411 AR Naarden  
The Netherlands  
Tel: +31 (35) 695 5411  
Fax: +31 (35) 694 8451**Kontaktperson** : shosken@cooksonelectronics.com**Verwendungszwecke** : Löten**2 Mögliche Gefahren**

Die Zubereitung ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Änderungen nicht als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : Nicht eingestuft.**Wirkungen und Symptome****Einatmen** : Kann gesundheitsschädliche beim Einatmen sein**Verschlucken** : Kann gesundheitsschädlich beim Verschlucken wirken**Hautkontakt** : Leicht gefährlich bei folgendem Expositionsweg: von Hautkontakt (reizend).

:

**Toxizitätsdaten**: **lead**: Achtung! Enthält Blei.

Zeichen/Symptome von Überexposition:- Störung der Blutbildung, Depression des zentralen Nervensystems

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Wiederholte oder länger andauernde Einwirkung des Stoffes kann zur Schädigung des Fortpflanzungssystems führen.

**Kolophonium**: ACHTUNG: Bei entsprechend sensiblen Personen können durch Einwirkung dieser Substanz Ekzeme und/oder Asthma entstehen.

Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten.

**Zusätzliche Warnhinweise** : Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Stoff/Zubereitung** : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
Europa				

**Ausgabedatum** : 11/07/2007.

1/8

### 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

tin	7440-31-5	40 - 60	231-141-8	Nicht eingestuft. Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R20/22 R33 N; R50/53 R43
lead	7439-92-1	30 - 40	231-100-4	
Kolophonium	8050-09-7	1 - 5	232-475-7	R43
<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze</b>				

\* Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben

\* Die Klassifikationen verzeichneten, indicate die möglichen Gefahren der Bestandteile

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Schnitte müssen sofort behandelt und verbunden werden.
- Augenkontakt** : Ärztliche Hilfe herbeiziehen, wenn irgendein Augenschaden durch das Metall verursacht wurde.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Hinweise für den Arzt** : Keine besondere Behandlung. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Löschmittel

- Geeignet** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignet** : Keine bekannt.
- Besondere Expositionsgefahren** : Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Metalloxide/Oxide
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren.
- Umweltschutzmaßnahmen** : Keine besonderen Gefahren.
- Grosse freigesetzte Menge** : Wieder sicher stapeln. Mit scharfen oder schweren Gegenständen vorsichtig umgehen.
- Kleine freigesetzte Menge** : Wieder sicher stapeln. Mit scharfen oder schweren Gegenständen vorsichtig umgehen.

## 7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Mit scharfen oder schweren Gegenständen vorsichtig umgehen.
- Lagerung** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.
- Verpackungsmaterialien**
- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### Expositionsgrenzwerte

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Arbeitsplatz-Grenzwerte</u>
<b>Europa</b>	
tin	<b>ACGIH TLV (USA, 1/2006).</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
lead	<b>EU OEL (Europa, 5/2006). Hinweise: Binding</b> 8 hours: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Schweden</b>	
lead	<b>AFS (Schweden, 6/2005).</b> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: respirable dust TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: total dust
<b>Dänemark</b>	
lead	<b>Arbejdstilsynet (Dänemark, 4/2005). Hinweise: Calculated as Pb</b> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> , (Calculated as Pb) 8 Stunde(n). Form: Powder, dust and fumes
<b>Norwegen</b>	
lead	<b>Arbejdstilsynet (Norwegen, 10/2003). Hinweise: Calculated as Pb</b> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> , (Calculated as Pb) 8 Stunde(n). Form: Dust and fumes
<b>Frankreich</b>	
lead	<b>INRS (Frankreich, 6/2006). Hinweise: Regulatory binding exposure limits</b> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
Kolophonium	<b>INRS (Frankreich, 6/2006). Hinweise: indicative exposure limits</b> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Niederlande</b>	
lead	<b>Nationale MAC-lijst (Niederlande, 7/2006). Hinweise: Legal indicates a statutory value, Administrative indicates an administrative value that is not legally binding (see background).</b> OEL, 8-h TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: respirable dust and fume
<b>Deutschland</b>	
lead	<b>EU OEL (Europa, 5/2006). Hinweise: Binding</b> 8 hours: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Finnland</b>	
tin	<b>Työterveyslaitos (Finnland, 2002).</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Finnland, 4/2005). Hinweise: Calculated as Sn</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> , (Calculated as Sn) 8 Stunde(n).
lead	<b>EU OEL (Europa, 5/2006). Hinweise: Binding</b> 8 hours: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Vereinigtes Königreich (UK)</b>	

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

tin	<b>EH40-OES (Vereinigtes Königreich (UK), 2002).</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n).
lead	<b>EH40-OES (Vereinigtes Königreich (UK), 2002).</b> TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). <b>EH40-WEL (Vereinigtes Königreich (UK), 9/2006).</b> WEL 8 hrs limit: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
Kolophonium	<b>EH40-MEL (Vereinigtes Königreich (UK), 2002).</b> <b>Hautsensibilisator, Beim Einatmen sensibilisierender Stoff</b> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Rosin-based solder flux fume STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Form: Rosin-based solder flux fume
<b>Österreich</b>	
tin	<b>GKV_MAK (Österreich, 6/2006).</b> MAK - Kurzzeitwerte: 4 mg/m <sup>3</sup> , 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: einatembarer Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: einatembarer Fraktion
lead	<b>GKV_MAK (Österreich, 6/2006).</b> MAK - Kurzzeitwerte: 0.4 mg/m <sup>3</sup> , 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: einatembarer Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: einatembarer Fraktion
<b>Schweiz</b>	
lead	<b>EU OEL (Europa, 5/2006). Hinweise: Binding</b> 8 hours: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Belgien</b>	
tin	<b>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgien, 3/2006). Haut</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
lead	<b>Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites (Belgien, 3/2006).</b> <b>Hinweise: As Pb</b> TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> , (As Pb) 8 Stunde(n). Form: dust and fumes
<b>Spanien</b>	
tin	<b>INSHT (Spanien, 1/2006).</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
lead	<b>INSHT (Spanien, 1/2006).</b> TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Türkei</b>	
lead	<b>EU OEL (Europa, 5/2006). Hinweise: Binding</b> 8 hours: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Tschechische Republik</b>	
lead	<b>178/2001 (Tschechische Republik, 6/2004).</b> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 10 Minute(n). TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Irland</b>	
lead	<b>NAOSH (Irland, 3/2002).</b> OELV-8hr: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Italien</b>	
lead	<b>Ministero della Salute (Italien, 3/2004).</b> TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Estland</b>	
lead	<b>Sotsiaalminister (Estland, 9/2001).</b> TWA: 0.05 MG/M3 8 Stunde(n). Form: inhalable dust TWA: 0.1 MG/M3 8 Stunde(n). Form: total dust
<b>Litauen</b>	

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

lead	<b>Del Lietuvos Higienos Normos (Litauen, 12/2001).</b> TWA: 0.15 MG/M3 8 Stunde(n). Form: Inhalable fraction TWA: 0.07 MG/M3 8 Stunde(n). Form: Respirable fraction
<b>Slowakei</b>	
lead	<b>Nariadenie Vlady Slovenskej republiky (Slowakei, 5/2006).</b> TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n).
<b>Ungarn</b>	
lead	<b>EüM-SzCsM (Ungarn, 11/2002). Hinweise: as Pb</b> PEAK: 0.6 mg/m <sup>3</sup> , (as Pb) 15 Minute(n). PEAK: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (as Pb) 15 Minute(n). Form: Respirable TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> , (as Pb) 8 Stunde(n). TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> , (as Pb) 8 Stunde(n). Form: Respirable
<b>Polen</b>	
tin	<b>Ministra Pracy I Polityki Spolecznej (Polen, 10/2005). Hinweise: Calculated as Sn</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> , (Calculated as Sn) 8 Stunde(n). Form: smokes and dusts
lead	<b>Ministra Pracy I Polityki Spolecznej (Polen, 10/2005). Hinweise: Calculated as Pb</b> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> , (Calculated as Pb) 8 Stunde(n).
<b>Slowenien</b>	
lead	<b>Uradni list Republike Slovenije (Slowenien, 4/2005).</b> PEAK: 0.4 MG/M3, 4 Mal pro Schicht, 15 Minute(n). Form: Inhalable fraction TWA: 0.1 MG/M3 8 Stunde(n). Form: Inhalable fraction
<b>Lettland</b>	
lead	<b>LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Lettland, 11/2004).</b> STEL: 0.01 MG/M3 15 Minute(n). TWA: 0.005 MG/M3 8 Stunde(n).
Kolophonium	<b>LV Nat. Standardisation and Meterological Centre (Lettland, 11/2004).</b> TWA: 4 MG/M3 8 Stunde(n).
<b>Griechenland</b>	
tin	<b>PD 90/1999 (Griechenland, 2/2003).</b> TWA: 2 MG/M3 8 Stunde(n).
lead	<b>PD 90/1999 (Griechenland, 2/2003).</b> TWA: 0.15 MG/M3 8 Stunde(n).
<b>Portugal</b>	
tin	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 7/2004).</b> TWA: 2 MG/M3 8 Stunde(n).
lead	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 7/2004).</b> TWA: 0.05 MG/M3 8 Stunde(n).

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	: Keine besonderen Lüftungsvorschriften.
<b>Hygienische Maßnahmen</b>	: Nach Umgang gründlich waschen.
<b>Atemschutz</b>	: Nicht anwendbar. Empfohlen: Partikelfilter EN 149:2001 FFP3
<b>Handschutz</b>	: Dicke schnittfeste Handschuhe tragen, die für den Umgang mit Metallen geeignet sind. <1 Stunden (Durchdringungszeit): Einweg-Vinyl
<b>Augenschutz</b>	: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden EN 166 1F

**Ausgabedatum** : 11/07/2007.

5/8

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

**Hautschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.  
Empfohlen: Overall

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Feststoff.

**Farbe** : Silbrig.

### Wichtige Angaben zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

**Schmelzpunkt** : 183 bis 188°C (361.4 bis 370.4°F)

**Löslichkeit** : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Stabilität** : Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

**Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.

**Zu vermeidende Stoffe** : Keine spezifischen Daten.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Akute Toxizität

### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Zielorgane** : Enthält Material, welches folgende Organe schädigt: Blut, Nieren, Magen-Darm-Trakt, obere Atemwege, Haut, zentrales Nervensystem (ZNS), Auge, Linse oder Hornhaut.

Produktname	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<b>Vereinigtes Königreich (UK)</b> lead	Arbeitsplatzgrenzwerte EH40 –WEL Grossbritannien	lead	Carc. Carc	
<b>Niederlande</b> lead		lood Metallisch	Repro. fertility category 3	
<b>Deutschland</b> lead	Deutschland TRGS905	Blei Metall, bioverfügbar	RF3	
<b>Frankreich</b> lead	Arbeitsplatzgrenzwerte Frankreich	plomb Métallique	Carc. C1, Carc. C2, Carc. C3, Repro. R1, Repro. R2, Repro. R3	

## 11. Angaben zur Toxikologie

## 12. Angaben zur Ökologie

### Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
lead	Mortality	Akut LC50 542 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 471 mg/L	Fisch	96 Stunden
	Mortality	Akut LC50 1.17 mg/L	Fisch	96 Stunden

### Biologische Abbaubarkeit

**Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)** : 06 04 05\* Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

## 14. Angaben zum Transport

### Internationale Transportvorschriften

Vorschriften	UN - Nummer	Versandbezeichnung	Klassen	VG*	Etikett	Zusätzliche Informationen
ADR/RID-Klasse	Nicht unterstellt.	-	-	-		-
IMDG-Klasse	Not regulated.	-	-	-		-
IATA-Klasse	Not regulated.	-	-	-		-

VG\* : Verpackungsgruppe

## 15. Vorschriften

### EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

**R-Sätze** : Dieses Produkt ist gemäss EU-Gesetzgebung nicht eingestuft.

**Verwendung des Produkts** : Anwendungen für Endverbraucher, Industrielle Verwendungen.

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Zusätzliche Warnhinweise** : Enthält Kolophonium. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

### Frankreich

**Berufskrankheit oder -krankheiten** : lead RG 1  
Kolophonium 65, 66

### Deutschland

**Ausgabedatum** : 11/07/2007.

7/8

## 15. Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse** : nwg Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.1: 61%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.7.1.3: 39%

### Italien

**Emissionsschutzverordnung** : Nicht eingestuft.

## 16. Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Europa** :

- R61- Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R62- Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R33- Gefahr kumulativer Wirkungen.
- R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Europa** :

- Repr. Cat. 1 - Fortpflanzungsgefährdend Kategorie 1
- Repr. Cat. 3 - Fortpflanzungsgefährdend Kategorie 3
- Xn - Gesundheitsschädlich
- N - Umweltgefährlich

### Historie

**Druckdatum** : 11/07/2007.  
**Ausgabedatum** : 11/07/2007.  
**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung.  
**Version** : 2  
**Erstellt durch** : Simon Hosken  
Environmental, Health and Safety Manager

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

### Referenzen

.

### Hinweis für den Leser

***Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.***

***Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.***