



**安全資料表**

一、物品與廠商資料

物品名稱：FR-4 低溴環氧樹脂銅箔基層板
物品編號：IT-180 TC
建議用途及限制使用:化學品(橡膠樹脂類)
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：
名稱：聯茂電子股份有限公司
台灣新埔廠 地址：新竹縣新埔鎮內立里大魯閣路 17 號 03-5887888 #3500 Tel :+886-3-5887888 Fax:+886-3-5892558
東莞虎門廠 地址：東莞市虎門鎮北柵村南坊工業區東坊大道 168 號 Tel : +86-769-88623268 Fax: +86-769-88623052
廣州廠 地址：廣州經濟技術開發區永和經濟區華峰路 2 號 Tel: +86-020-62868088 Fax:+86-020- 62808050
東莞黃江廠 地址：東莞市黃江鎮黃牛埔管理區 168 號 Tel : +86-769-83632688 Fax: +86-769-83632303
無錫廠 地址：無錫市錫山區東亭鎮錫山經濟開發區春暉東路 35 號 Tel : +86-510-82235888 Fax: +86-510-82235889
緊急聯絡電話/傳真電話：
台灣新埔廠 Tel : +886-3-5887888      Fax : +886-3-5892558
東莞廠      Tel : +86-769-88623268      Fax : +86-769-88623052
廣州廠      Tel : +86-020-62868088      Fax : +86-020- 62808050
黃江廠      Tel : +86-769-83632688      Fax : +86-769-83632303
無錫廠      Tel : +86-510-82235888      Fax : +86-510-82235889

二、危害辨識資料

物品危害分類：無
標示內容： 無
警示語:
危害警告訊息：無
危害防害措施: 無



其他危害：

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：FR-4 低溴環氧樹脂銅箔基層板
同義名稱：銅箔基層板
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：28906-96-9
危害物質成分(成分百分比)：3%

混合物：

化學性質： 高溫有機黏合物質		
危害物質成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)	危害物質分類及圖式
Cured muti function of EPOXY RESIN	<40~70%	026265-08-7
Copper foil	Varies	7440-50-8
Glass cloth	40-70%	65997-17-3

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
最重要症狀及危害效應： 丙--
對急救人員之防護： ---
對醫師之提示： -無毒性之物質，無特定解毒劑，需依患者症狀治療。

五、滅火措施

適用滅火劑： 非可燃物質
滅火時可能遭遇之特殊危害： 自 340 度後會分解並適方出有毒物質。
特殊滅火程序： 灑水使溫度降低冷卻。
消防人員之特殊防護設備： 必需配帶空氣呼吸器及消防衣手套。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項： 穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項： 對於洩漏區通風，以清水沖洗乾淨。
清理方法： 原封不動的原料作廢棄物處理或再回收利用。

七、安全處置與儲存方法

處置：
貨物保持常態下
儲存：
環境保持溫度 23 度以下，濕度 80 度以下可保存 2 年。

八、暴露預防措施

工程控制： 環境保持溫度 23 度以下。
----------------------



<p>控制參數：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度：未建立</li> <li>• 生物指標：無</li> </ul>
<p>個人防護設備：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 呼吸防護：--</li> <li>• 手部防護：手套</li> <li>• 眼睛防護：眼鏡</li> <li>• 皮膚及身體防護：--。</li> </ul>
<p>衛生措施：沖澡</p>

九、物理及化學性質

物質狀態：固態	形狀：N/A
顏色：黃	氣味：N/A
pH 值：N/A	沸點/沸點範圍：
分解溫度：340℃	閃火點： °F    °C
	測試方法：開杯    閉杯
自燃溫度：485	爆炸界限：--
蒸氣壓：1ATM	蒸氣密度：--
密度：1.6~1.9	溶解度：-

十、安定性及反應性

安定性：正常情況下是安定的
特殊狀況下可能之危害反應：--
應避免之狀況：加熱超過 340 度
應避免之物質：--氧化劑及氧化溶劑和鹼的混合物三級丁酸甲，二氧化硫，六氟三聚，強還原劑。
危害分解物：熱分解產生一樣氧化碳，二氧化碳。

十一、毒性資料

急毒性：--
局部效應：--。
致敏感性：--
慢毒性或長期毒性：--
特殊效應：--

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈：
1. 不會蓄積，大部份丙酮會由呼吸排出，小量丙酮會氧化成二氧化碳經由呼吸及尿中排出。
2. 雖然丙酮在有氧及無氧狀況下均會迅速生物分解，但丙酮高濃度下對微生物有毒。
3. 釋放至大氣中，會與氫氧自由基反應。(半衰期約為 22 天)。



4. 釋放至土壤中，預期會進行生物分解。
5. 釋放至土壤中，預期會進行生物分解及土壤表面發揮。

十三、廢棄處置方法

- 廢棄處置方法：
1. 參考相關法規規定。
  2. 量小時可於認可的溶劑燃燒爐內燃燒；量大時可於核准之焚化爐內燃燒。
  3. 廢棄物再為處理前，應存於安全容器中。
  4. 吸收了丙酮的物質可於核准的掩埋場掩埋。

十四、運送資料

國際運送規定：丙酮：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DOT 49 CFR 將之列為第三類易燃液體、包裝等級 II。(美國交通部)</li> <li>2. IATA/ICAO 分級：3。(國際航運組織)</li> <li>3. IMDG 分級：3。(國際海運組織)</li> </ol>
聯合國編號：1866 (樹脂溶液)	
國內運送規定：	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 道路交通安全規則第 84 條</li> <li>2. 船舶危險品裝載規則</li> <li>3. 台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則</li> </ol>
特殊運送方法及注意事項：	--

十五、法規資料

- 適用法規：
1. 勞工安全衛生設施規則。
  2. 有機溶劑中毒預防規則。
  3. 道路交通安全規則。
  4. 危險物及有害物通識規則。
  5. 勞工作業環境空氣中有害容許濃度標準。
  6. 事業廢棄物儲存清除處理方法及設施標準。

十六、其他資料

參考文獻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，99-2</li> <li>2. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，VOL.41,1999</li> <li>3. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，VOL.41,1999</li> </ol>	
製表單位	名稱： 聯茂電子股份有限公司	
	地址/電話：新竹縣新埔鎮內立里大魯閣路 17 號 03-5887888 #3500	
製表人	職稱： 副處長	姓名(簽章)：彭永川
製表日期	2015 年 03 月 05 日	版本：2015