

## IT588TC 物質安全資料表

### 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-588TC
供應商名稱、聯絡電話：聯茂(無錫)電子科技有限公司 0510-8223-5788
公司地址:江蘇省無錫市東亭鎮錫山經濟開發區春暉東路 35 號

### 二、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 diglycidyl ether of Tetrabromobisphenol-A	<40~70%	026265-08-7
Copper foil	Varies	7440-50-8
Glass cloth	40-70%	65997-17-3

### 三、危害辨識資料

最重要危害效應	健康危害效應：吸入可能引起頭痛，噁心，頭暈，刺激眼睛，吞食或嘔吐，可能吸入肺部。
環境影響：微量丙酮在有氧及無氧情況下均會迅速生物分解。	
物理性及化學性危害：遇高溫揮發其蒸氣比空氣重會傳撥致遠處，遇火源可能造成回火。	
特殊危害：--	
主要症狀：頭痛，虛弱，困倦，噁心，嘔吐，虛脫，昏迷，皮膚炎，方位感障礙。	
物品危害分類：calss 9	

### 四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
·吸入：--
·皮膚接觸：---
·眼睛接觸：--。
·食入：--
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 330 度後會分解並釋放出有毒物質。

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，避免與身體直接接觸

儲存：  
常溫常態下可保存一年。

#### 八、暴露預防措施

工程控制：環境保持常溫常態。

控制參數：  
·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  
·生物指標：無

個人防護設備：  
·呼吸防護：--  
·手部防護：手套  
·眼睛防護：眼鏡  
·皮膚及身體防護：--。

衛生措施：沖澡

#### 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：330°C	閃火點： °F °C 測試方法： 開杯 閉杯
自燃溫度：465	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 330 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，六氯三聚，

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：--

1.---

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：

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)
2. IATA/ICAO 分級：3。(國際航運組織)
3. IMDG 分級：3。(國際海運組織)

聯合國編號：1866 (樹脂溶液)

國內運送規定：1.道路交通安全規則第 84 條

2.船舶危險品裝載規則

3.台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則

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	1. CHEMINFO 資料庫，CCINFO 光碟，99-2 2. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，VOL.41,1999 3. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，VOL.41,1999
製表單位	名稱：聯茂(無錫)電子科技有限公司 地址/ 電話/ 傳真：江蘇省無錫市東亭鎮錫山經濟開發區春暉東路 35 號 00886-510-2235788 / 00886-510-2235789
製表人	職稱：副理 姓名(簽章)：陳誠
製表日期	2008 年 01 月