

# 無鉛錫絲

0.4、0.5、0.6、0.8、1.0、1.2、1.5、2.0mm

勝特力材料 886-3-5753170  
胜特力电子(上海) 86-21-34970699  
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



1:產品名稱(Product Name):無鉛錫線 Sn-0.7Cu;

線徑有: 0.4MM, 0.5MM, 0.6MM, 0.8MM, 1.0MM, 1.2MM, 1.5MM, 2.0MM (可

訂做其它線徑)

物理性能 (Physical Specifications):

比重 (Density):  $7.40 \pm 0.05 \text{ g/cm}^3$  熔點 (Melting Point):  $227 \text{ }^\circ\text{C}$

2. 種類及化學成分 (Sorts and Chemical compositions)

種類 Sort	化學成分 Chemical composition (wt.%)								
	Sn	Pb	Sb	Cu	Bi	Zn	Fe	Al	Cd
Sn-0.7Cu	Bal.	<0.10	<0.10	$0.7 \pm 0.2$	<0.10	<0.002	<0.02	<0.002	<0.002



## Test Report

No. CANEC1313822501

Date: 06 Sep 2013

Page 1 of 4

KEYIDA YICHENGDA METAL WORK SOLDER CO.,LTD

ELECTRONICS SQUARE MINGHE CHANGAN DONGGUAN,CHINA

The following sample(s) was/were submitted and identified on behalf of the clients as : LEAD-FREE SOLDER WIRE

SGS Job No. : CP13-046902 - SZ

Tested Sample Info. : KEYIDASN99.99

Client Ref. Info. : KEYIDASN99.3-0.7CU KEYIDASN-3CU KEYIDASN-AG-CU KEYIDABGA  
KEYIDASN-BI 305 0307 810 203 3805

Supplier : KEYIDA

Main Substance : SN

Date of Sample Received : 03 Sep 2013

Testing Period : 03 Sep 2013 - 06 Sep 2013

Test Requested : Selected test(s) as requested by client.

Test Method : Please refer to next page(s).

Test Results : Please refer to next page(s).

Conclusion : Based on the performed tests on submitted samples, the results of Lead, Mercury, Cadmium, Hexavalent chromium comply with the limits as set by RoHS Directive 2011/65/EU Annex II; recasting 2002/95/EC.

# Test Report

No. CANEC1313822501

Date: 06 Sep 2013

Page 2 of 4

Test Results :

## Test Part Description :

Specimen No.	SGS Sample ID	Description
1	CAN13-138225.001	Silvery metal wire

Remarks :

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL = Method Detection Limit
- (3) ND = Not Detected ( < MDL )
- (4) "-" = Not Regulated

## RoHS Directive 2011/65/EU

- Test Method :
- (1) With reference to IEC 62321-5:2013, determination of Cadmium by ICP-OES.
  - (2) With reference to IEC 62321-5:2013, determination of Lead by ICP-OES.
  - (3) With reference to IEC 62321-4:2013, determination of Mercury by ICP-OES.
  - (4) With reference to IEC 62321:2008, determination of Hexavalent Chromium by spot test / Colorimetric Method using UV-Vis.

Test Item(s)	Limit	Unit	MDL	001
Cadmium (Cd)	100	mg/kg	2	ND
Lead (Pb)	1,000	mg/kg	2	21
Mercury (Hg)	1,000	mg/kg	2	ND
Hexavalent Chromium (CrVI)	-	-	◇	Negative

Notes :

(1) The maximum permissible limit is quoted from the directive 2011/65/EU, Annex II

(2) ◇ Spot-test:

Negative = Absence of CrVI coating, Positive = Presence of CrVI coating;

(The tested sample should be further verified by boiling-water-extraction method if the spot test result is Negative or cannot be confirmed.)

◇ Boiling-water-extraction:

Negative = Absence of CrVI coating

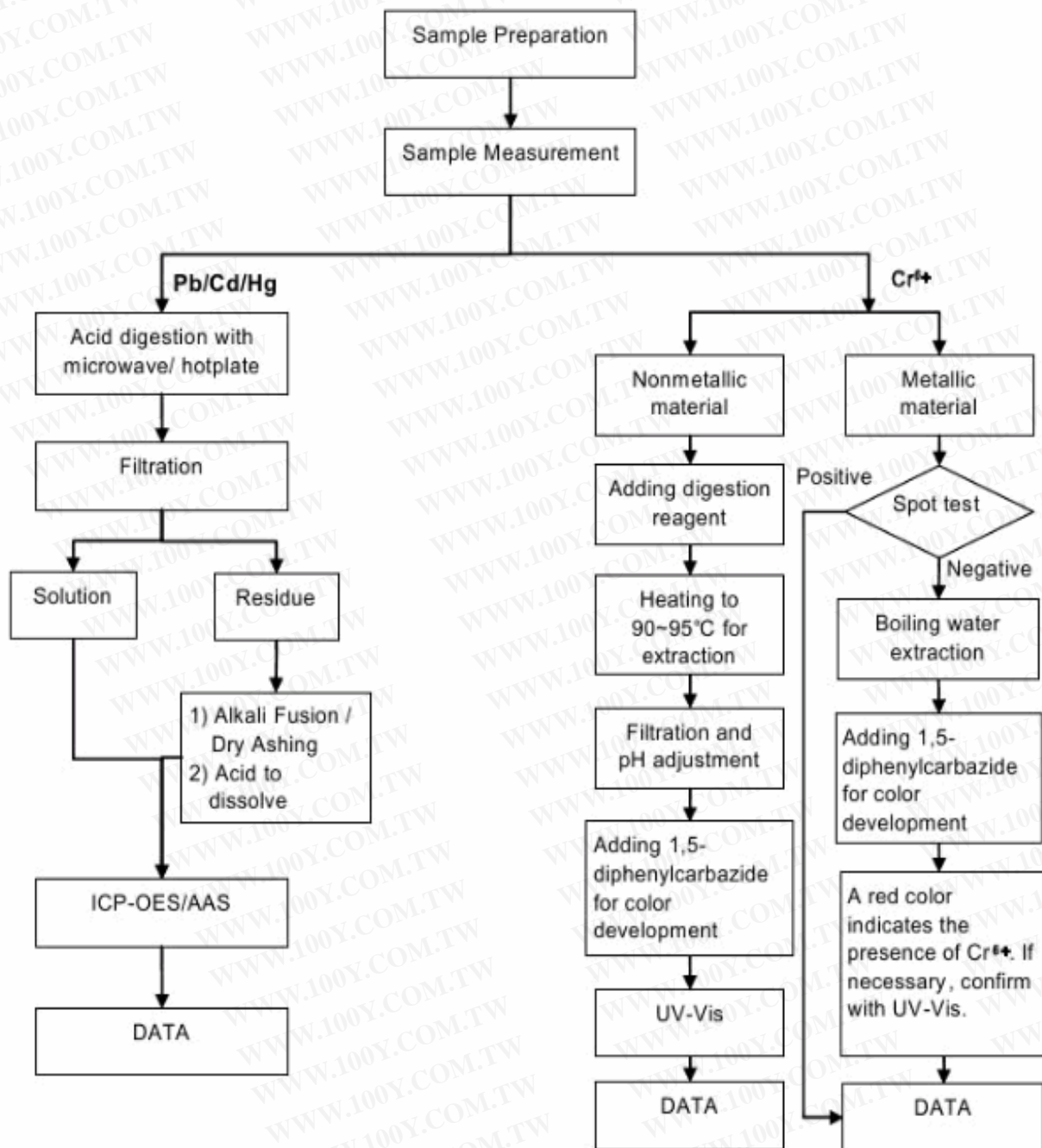
Positive = Presence of CrVI coating; the detected concentration in boiling-water-extraction solution is equal or greater than 0.02 mg/kg with 50 cm<sup>2</sup> sample surface area.

Information on storage conditions and production date of the tested sample is unavailable and thus results of Cr(VI) represent status of the sample at the time of testing.

ATTACHMENTS

RoHS Testing Flow Chart

- 1) Name of the person who made testing: Michael Tso
- 2) Name of the person in charge of testing: Adams Yu
- 3) These samples were dissolved totally by pre -conditioning method according to below flow chart (Cr6+ test method excluded).



Sample photo:



SGS authenticate the photo on original report only

\*\*\* End of Report \*\*\*

勝特力材料 886-3-5753170  
勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

# 物質安全資料表 Material Safe Data Sheet

## 惠州市科亿达新材料有限公司

### 1. 化學產品 Chemical Product

產品名稱: Sn-0.7Cu 無鉛錫線 (99307)

MSDS 代碼: MSDS-wire Sn-0.7Cu (99307)

產品用途: 錫線內包含不同含量助焊劑, 用於手工烙鐵焊

### 2. 產品成分 COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

成分	CAS #	百分含量 (wt%)	OSHA PEL mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA mg/m <sup>3</sup>	TLV-STEL mg/m <sup>3</sup>
錫 (Sn)	7440-31-5	99.3	2.0	2	不詳
銅 (Cu)	7440-50-8	0.7	0.1	0.2	不詳
改性松香	65997-05-9	< 3	不詳	不詳	不詳

CAS: 化學文摘索引; OSHA: 美國職業安全 and 健康署; PEL: 允許暴露限度; TLV: 閾極限值;

TWA: 時間積累平均值; STEL: 短期暴露極限值。

### 3. 危險警告, 識別標記 HAZARDS IDENTIFICATION

外觀 固體 (藥芯焊錫絲)

緊急情況綜述 高溫焊料可能灼傷眼睛和皮膚。焊接過程中所產生煙霧對眼睛和呼吸系統會產生刺激作用, 並可能出現頭疼特徵。與松香煙霧長期接觸則可能出現過敏反應。

主要途徑  皮膚  食入  吸入  眼睛

影響對象 眼睛、黏膜、呼吸系統。

潛在的健康效應 (短期接觸)

吸入 使用過程中助焊劑所產生的煙霧可能影響黏膜及呼吸系統。

眼睛 可能會對眼睛有輕微刺激性。

皮膚 助焊劑或產生的煙霧可能使皮膚出現局部過敏。高溫熔融焊料可灼傷皮膚。

食入 食入可能產生危害。

潛在的健康效應 (長期)

助焊劑所產生的煙霧可能會刺激眼睛、引起頭痛、刺激黏膜及呼吸系統。

毒性資料見第11部分。

注：不推薦該產品用於普通消費者。

#### 4. 急救 FIRST AID MEASURES

眼睛：燙傷眼睛時請用大量清水沖洗並及時就醫，採用眼罩防止煙霧刺激。

皮膚：皮膚灼傷馬上用涼水沖洗。

吸入：呼吸新鮮空氣。防止與煙霧接觸。

食入：不大可能發生。

#### 5. 消防措施 FIRE FIGHTING MEASURES

可燃性  Yes  No

應避免條件 無

閃點 不詳

自燃溫度 不詳

燃燒極限 不詳

滅火介質  水  二氧化碳  泡沫  滅火乾粉

危險的燃燒產物 二氧化碳、一氧化碳。

爆炸可能性 加熱、衝擊、火花、明火條件下一般不會產生爆炸。

常態分解可能性  Yes  No

滅火指示 無。

#### 6. 意外洩漏處理 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

熔融焊料：待其冷卻至室溫，再加以回收利用。

回收過程中注意避免吸入煙霧。

#### 7. 產品管理及貯存 HANDLING AND STORAGE

貯存

密閉容器封裝。貯存乾燥處。與酸性介質接觸或貯存環境濕度過高將使焊料表面失去金屬光澤。

產品管理

焊料加熱時避免吸入金屬蒸氣。焊料切割和打磨操作時避免吸入灰塵。避免與眼睛、皮膚及衣服接觸。保持使用環境的良好通風。

個人注意：焊接過程中避免吸入煙霧。

#### 8. 產品暴露後的管理和個人保護措施

EXPOSURE CONTROLS, PERSONAL PROTECTION

工程控制

在大多數情況下，提供良好的抽風即可。控制室內的溫度和乾燥度達到要求。

## 個人保護設備

*眼睛* 使用安全眼鏡。

*身體* 工作服。

*呼吸系統* 無需。

*手* 戴橡膠或布手套以防止皮膚接觸。

*腳* 不適用

個人衛生習慣：操作化學物品以後應徹底洗手。

## 9. 物理與化學性質 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

外觀 (20 ° C)	固體	比重 (水 = 1 at 25 ° C)	> 7
沸點 (760 mm Hg)	不適用	熔點	227 °C
蒸發壓 (mm Hg at 20 ° C)	無建立	揮發速率 (butyl acetate = 1)	0%
蒸氣密度 (air = 1)	不適用	揮發體積百分比	0%
水中溶解度 (% by weight)	0	揮發性有機物 (VOC)	不適用
PH	不適用	氣味閾	無建立
凝固點 (760 mm Hg)	不適用	W/O分佈係數	無建立
顏色及氣味	銀白色、無味		

## 10. 穩定性及化學活性反應 STABILITY AND REACTIVITY

化學穩定性	在一般溫度下穩定。	應避免情況	無建立。
與其他材料的不相容性	強酸、強氧化性介質。		
有毒的分解產物	加熱到釐焊溫度時松香會熱分解成酸、醛、萘烴等產物。		
腐蝕性	無。		

## 11. 毒性資料 TOXICOLOGICAL INFORMATION

### 人體毒性反應

松香屬於一種過敏物質。與焊接過程中所產生的煙霧長時間接觸可能會導致局部過敏，對皮膚和眼睛產生刺激危害。

致癌性：[銅] - 無。

[錫] - 無。

基體突變影響：不適用。

畸胎學（出生缺陷）：[銅] - 無。

[錫] - 無。



12. 生態資料 ECOLOGICAL INFORMATION

生物分解能力 無建立相關資料。  
水生物毒性 無建立相關資料。

13. 廢棄需知 DISPOSAL CONSIDERATIONS

廢棄：所有廢棄方法需遵從國家、省/市和地方的法規，省/市對廢料廢棄的要求會比國家的法規限制更多或與之不同。法規亦會因地而異。化學品的添加、加工、貯存或其他對該材料的改變對使本資料表的廢料廢棄資料不完全，不正確或不合適。廢料定性和在依法的情況下廢棄廢料，是廢物產生者或決定廢棄該材料的一方的責任。這些廢料管理的選擇不應該被認為是“為處理而安排”。不可倒入污水道，地方或其他任何水體。  
焊料可以重新回收再加以利用。

14. 運輸資料 TRANSPORT INFORMATION

美國運輸部（DOT）  
非DOT限制材料。如需要DOT法規資料，可參閱運輸法規。  
歐州ADR/RID  
非ADR限制材料。如需要ADR法規資料，可參閱運輸法規。  
加拿大TDG  
非TDG限制材料。如需要TDG法規資料，可參閱運輸法規。

15. 法規資料

劳动安全卫生法、废弃物清理法相关无铅环保法规。

危险物及有害物通识规则。

毒性化学物质管理法。

16. 其他资料

参 考 文 献	1、危害化学物质中中文资料库，环保署
	2、RTECS 资料库，TOMESPLUS 光碟，V01. 34, 1997
	3、HSDB 资料库，TOMESPLUS 光碟，V01. 34, 1997
	4、IRIS 资料库，美国环境保护署

此表提供的資料是出於誠信，但並沒有表示或隱含任何保證。如需要更多資料，請與惠州市科亿达新材料有限公司聯絡。