

 Synkony 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 1 页 共 10 页

承认书

客户名称	产品名称	客户确认/签章
	环保自动焊锡线 0.8mm/Z3.5 (Sn99.3Cu0.7)	
承认书编号	日期	

深 圳 市 兴 鸿 泰 锡 业 有 限 公 司

拟制	审核	批准
邢勇	王寿银	陈伟

 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 2 页 共 10 页

目录栏

序号	项目	页码
1.	适用范围.....	3
2.	产品命名.....	3
3.	结构及材料.....	3
4.	外型尺寸.....	4
5.	引用标准.....	5
6.	技术标准.....	5
7.	检验标准及主要检测仪器.....	8
8.	认证.....	9
9.	包装.....	9
10.	验收标准.....	10
11.	注意事项.....	10

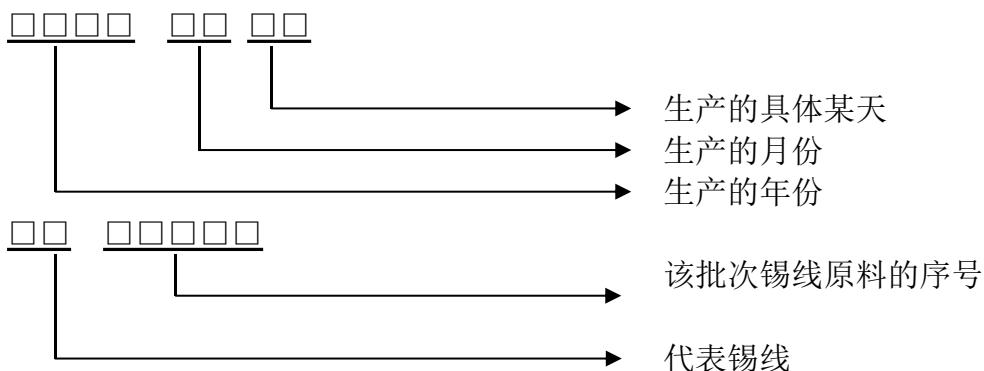
	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
---	----------	-----------------

1.适用范围

本公司生产的焊锡产品，在现在工业中用途相当广泛，是焊接线路中连接电子器件的重要工业原材料，广泛应用于电子工业，家电制造业，汽车制造业，维修业和日常生活中

2.产品命名

2.1 生产批号命名规则

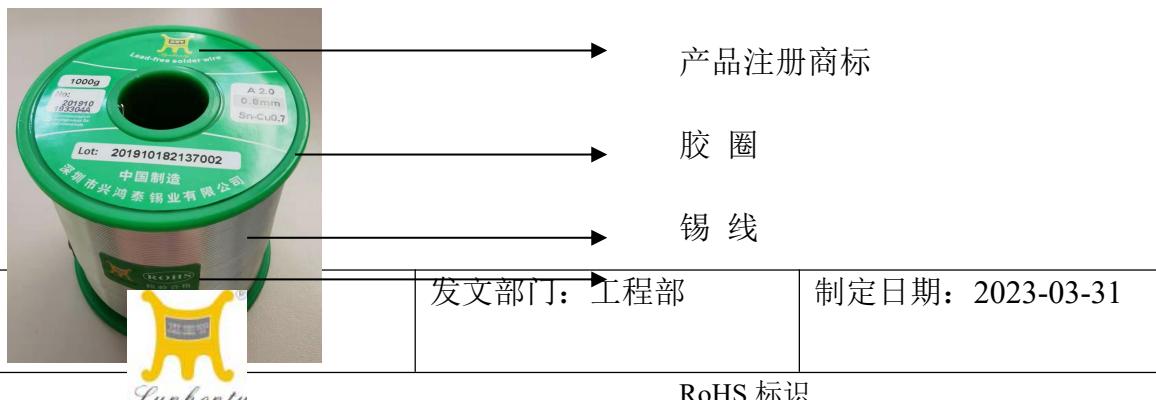


2.2 举例：

202002251103801
2020 -----生产的年份
02 -----生产的月份
25 -----生产的具体某天
11 -----代表锡线
03801 -----代表第 03801 批原料及松香配比

3. 结构及材料

3.1 产品结构图

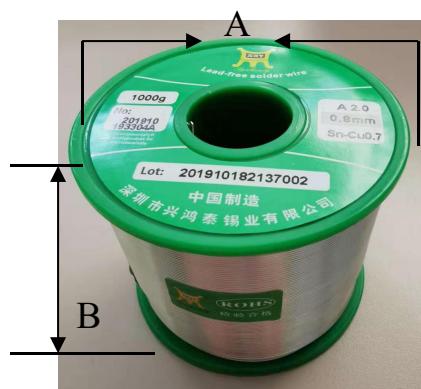


3.2 标识区别



- 产品重量
- 药剂代码及含量
- 线经大小
- 合金配比
- 客户信息及产品类别编码, 生产日期
- 生产批号

4. 外型尺寸



A: 胶圈直径约 67.42m m

B: 胶圈高度约 63.55mm



锡线盒长宽高约 36.5cm × 15.5cm × 7.9cm

 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 5 页 共 10 页

5.引用标准

按照 GB/2828.-2003，逐批计数抽样检验水平执行

6 技术标准

6.1

项目	技术要求
外观	锡线外观光亮，卷线整齐，锡条表面光亮，无毛刺，斑点
尺寸	符合客户要求
标识	符合客户要求
重量	符合客户要求

6.2 种类及化学成分

型号	融化温度	化学成分(质量分数)/%													执行标准：GB/T 20422-2006			
		Sn	Ag	Cu	Bi	Sb	In	Zn	Pb	Au	Ni	Fe	As	Al	Cd	杂质总量		
Sn99.3Cu0.7	227	余量	0.10	0.5~0.9	0.10	0.10	0.10	0.001	0.10	0.05	—	0.02	0.03	0.001	0.002	0.2		

 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 6 页 共 10 页

丝状钎料的外形尺寸及允许偏差	
直径	允许偏差
≤0.3	±0.02
0.8~2.5	±0.03
>0.8~2.5	±0.05
>2.5~6.0	±0.10

6.3 物理特性

特定合金	Sn99.3/Cu0.7	熱容 (J/kg · k)	220
固相温度	227°C	热导率 (J/m · s · K)	64
液相温度	228°C	拉伸强度 (MPa)	32
比重	7.32	延伸率 (%) df	48

 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 7 页 共 10 页

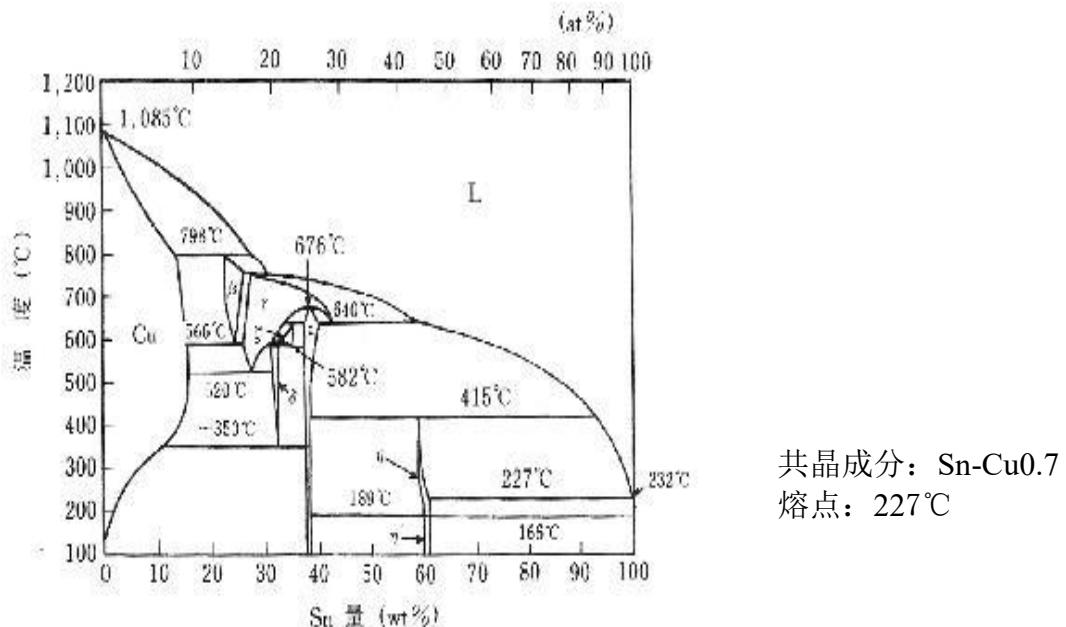
6.4 化学特性

序号	项目	检验标准	引用标准
1	焊剂含量(%)	标称值±0.2%	GB/T 20422-2006
2	焊剂连续性(%)	<1.5%	GB/T 20422-2006
3	卤素含量(以 Cl 计, wt%)	R: < 0.05%; RMA: 0.05%~ 0.15% RA: > 0.15%	GB/T 9491-2002
4	铜板腐蚀	没有明显腐蚀	JIS Z 3197
5	铜镜腐蚀	AA: 应基本无变化 A: 不应使铜膜有穿透腐蚀	JIS Z 3197
6	绝缘电阻(Ω)	R, RMA: 一级 $\geq 1 \times 10^{12}$ 二级: $\geq 1 \times 10^{11}$ RA: 一级 $\geq 1 \times 10^{11}$ 二级 $\geq 1 \times 10^{10}$	GB/T 9491-2002
7	水萃取液电阻 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	R, RMA: $\geq 1 \times 10^5$ RA: $\geq 5 \times 10^4$	GB/T 9491-2002
8	扩展率(%)	R: ≥ 75 , RMA: ≥ 80 , RA: ≥ 90	GB/T 9491-2002
9	干燥度	焊渣表面应无粘性, 表面的白垩粉(或白粉笔)应能容易除去	IPC-TM-650
10	飞溅率(%)	优秀: 0~10%; 中等: 11~30%; 不合格: > 31%	IPC-TM-650
11	酸(mgKOH/g)	> 162mg(KOH)/g	GB/T 8146-2003
12	助焊剂类型	ROL0	J-STD-004

锡线松香含量常规范围：3.0% ~ 4.0%，可依据客户需求调整含量比例。

 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 8 页 共 10 页

6.5 SnCu 系相图



7. 主要检测仪器. 设备

仪器.设备名称	型号	产地	用途
金属直读光谱仪	MAXx	德国	合金成分分析
原子吸收分光度计	WYX-9003A	沈阳	合金成分分析
精密电子天枰	BS240	德国	重量, 比重测试
千分尺,	/	上海	扩展率测试
数显卡尺	/	上海	测量线径大小
恒温恒湿试验机	BE-TH-80M3	东莞	老化测试
绝缘电阻测试仪	YD2681A	常州	电阻测试

 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 9 页 共 10 页

8.认证

8.1 体系认证

认证类型	发证单位	发证时间	有效期	编号
ISO9001:2015	英诺威国际	2024.05.14	2027.05.13	IAS21Q212R3
ISO14001:2015	英诺威国际	2024.05.14	2027.05.13	IAS21E098R3
ISO45001:2018	英诺威国际	2023.03.27	2026.03.26	IAS23S074R0
IECQ QC080000:2017	英诺威国际	2023.03.30	2026.03.29	INV23QC032R0

8.2 产品认证（关于符合欧盟 RoHS 指令之检验报告）

详见 最新 RoHS 报告和 REACH 报告

9.包装

9.1 胶圈，圆标，围标，纸盒，可根据客户要求用本公司的包装，或者中性包装。

9.2 装纸盒规格为锡线 10 卷/箱（每卷的重量按客户要求生产），锡条净重 20Kg/箱。需求货运的，可用大纸箱打包。

9.3 每盒的单侧印刷有本公司的货物标识，生产标识

9.4 运输方式：汽车送货上门，小量以快递方式送货上门。

 <i>Synhonty</i> 深圳市兴鸿泰锡业	发文部门：工程部	制定日期：2023-03-31
	版本编号：20230331007	第 10 页 共 10 页

9.5 标识样本

外箱单侧标识样本：

订单批号：		
生产批号：		
生产日期：	卷数：	
型 号：	责任人：	
重 量：	包装方式：	

10. 验收标准

项目	要求	抽样标准 GB2828.1-2003	
			AQL
外观	纸盒或者胶圈无明显变形，损伤，划花，脏污等不良现象	II	4.0
标识	内容完整，正确，清晰	II	4.0
重量	重量在允许的误差范围内	II	4.0
货物	货物与送货单上的内容相一致	/	/
备注	可根据客户要求提供出厂检验报告		

11. 注意事项

11.1 储存条件

常温下，放在干燥，阴凉，通风的地方

11.2 使用时，为了获得良好的焊接效果，被焊件必须具备可焊性，被焊金属表面应保持清洁，选用合适的助焊剂，选择适当的焊接温度。

物質安全資料表 Material Safe Data Sheet

興鴻泰錫業有限公司 廣東省深圳市宝安区龙华水斗老围河边工业区

1. 化學產品 Chemical Product

產品名稱: Sn-0.7Cu 無鉛錫線

MSDS 代碼: MSDS-wire Sn-0.7Cu

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 ³	TLV-TWA mg/m ³	TLV-STEL mg/m ³
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: 美國職業安全和健康署; PEL: 允許暴露限度; TLV: 閥極限值;

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：興鴻泰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. 積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	加熱到钎焊溫度時松香會熱分解成酸、醛、萜烴等產物。		
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. 其他資料

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，請與興鴻泰錫業有限公司聯絡。