

# 物质安全资料表 (MSDS)

产品名称: 锡线
产品规格:
安规资料项目: 1.物质安全资料表

## 第一段 物品与制造商资料/SECTION I PRODUCT AND COMPANY INFORMATION

制造商名称: 东莞市云方金属制品有限公司	制造商电话: 0769-86950111
制造商地址: 东莞市塘厦镇田心村鹿苑路 71 号	制造商传真: 0755-86950111
物品中 (英) 文名称: 锡线	型号规格: 63%

## 第二段 产品规格书

编号	项目	规格	规范标准
1	外观	表面光亮、无污染物	
2	合金组成	锡 63% 铅 37%	JIS-Z3282 A 级
3	液相温度	约 183-220°C	使用 DSC 仪器
4	助焊剂含量	1.6%±0.3%	JIS-Z-3283
5	卤素含量	0.5%以下	JIS-Z-3283
6	比重	8.3	
7	扩散率	75%以上	JIS-Z-3197
8	包装质量	1000g/卷	JIS-Z-3283
9	线径容许误差	0.3~0.6±0.05mm 0.8~1.6±0.1mm	JIS-Z-3283
10	助焊剂类型	ROL1	JIS-Z-3283
11	特性	焊接性能佳、残留透明、无腐蚀性。焊接时无不良气味	
12	用途	适合电子器件的焊接	

# 物质安全资料表 (MSDS)

## 第三段信赖性测试

编号	测试项目	测试结果	测试方法
1	铜镜试验	PASS	IC-TM-650,2.3.32
2	铜板腐蚀试验	PASS	IPC-TM-650,2.6.15
3	表面绝缘阻抗	PASS 109 以上	IPC-TM-650,2.6.3.3
4	电子迁移测试	PASS10 12 以上, 无迁移现象	IPC-TM- 650,2.6.14.1

## 第四段物理化学特性/SECTION III PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS.

物理状态: 固态 Appearance: white metal wire	沸点: 不适用 Boiling Point: Not applicable
气味: 无气味 Odor: Odorless	合金熔点: 210°C Alloy Melting Point:
pH 值: 不适用 / Not applicable.	合金比重: 8.9(H <sub>2</sub> O=1) Alloy Specific Gravity:
蒸汽压(21.1°C): 0 Vapor Pressure: Not applicable	蒸汽密度: 不适用 Vapor Density: Not applicable(air=1)
挥发速率: 不适用 Evaporation Rate: Not applicable [Butyl Acetate=1]	水中溶解度: 不溶于水 Solubility in Water: Insoluble

## 第五段成分/配料信息 COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

CAS: 化学文摘索引; OSHA: 美国职业安全与健康署; PEL: 允许暴露限度; TLV: 阈限值; TWA: 时间积累平均值; STEL: 短期暴露限值。					

# 物质安全资料表 (MSDS)

## 第六段有害物分类/HAZARDS IDENTIFICATION

Physical State and Appearance Solid. 固体 (Cored metal wire 锡线) 物理状态与外观
Risk of cancer depends on duration and level of exposure. Avoid contact with eyes, skin and clothing. DO NOT ingest. Avoid breathing fume. Avoid prolonged or repeated contact with skin. Use only with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling. 紧急情况概述 可能刺激眼睛和皮肤。钎焊过程中所产生烟雾对眼睛和呼吸系统会产生刺激作用。
Primary Routes of Entry 主要途径 ☉Skin 皮肤 ☉Eyes 眼睛 ☉Inhalation 吸入 ☉Ingestion 食入

## 第七段灾害处理资料/SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

闪点: 不适用 Flash Point: Not applicable	自燃点: 不适用 Auto-ignition Temperature: Not applicable
空气中爆炸极限: 不适用 Flammable Limits: Not applicable	
适用灭火器: 二氧化碳、干粉或泡沫灭火器 Extinguishing Media: Carbon Dioxide, Dry Chemical or Foam	
特种火情灭火程序: 建议灭火人员穿着防火衣和配戴自带呼吸器的全面保护面罩 Special Fire Fighting Procedures: Firefighters should wear full protective clothing and self-contained breathing apparatus operated in positive pressure mode.	

## 第八段化学反应特性/SECTION V REACTIVITY DATA

稳定性: 稳定 Stability: Stable
应避免条件: 火光及明火 Conditions to Avoid: Spark and open flame
不相容性 (须避免原材料): 避免接触强酸、强氧化物 Incompatibility(Materials to Avoid): Avoid contact with strong Acids, strong Oxidizers
产品分解物之危害性: 受热时可能会释放出有毒蒸汽或气体, 如: 一氧化碳, 二氧化碳 Hazardous Decomposition / Byproducts: May release toxic vapor/gases such as Carbon Monoxide, Carbon Dioxide when heated.
有害之聚合物: 不会有 Hazardous Polymerization: Will not occur

## 第九段健康危害资料/SECTION VI HEALTH HAZARDS DATA

进入人体之方法与途径: 1.呼吸进入      2.皮肤接触      3.吞食 Routes of Entry:            1.Inhalation      2.Skin            3.Ingestion
可能产生的健康危害: 急性健康危害: 吸入或摄入烟气, 可以引起头痛, 恶心, 肌肉痛等, 接触烟气会导致流鼻涕和流眼泪。 慢性健康危害: 长期摄入并积累后, 可以导致贫血、失眠、便秘及腹部疼痛。皮肤暴露吸入会导致皮疹, 损害皮肤粘膜。

# 物质安全资料表 (MSDS)

<p><b>Potential Health Effects:</b></p> <p><b>Acute Health Hazards:</b> Inhalation of fumes or ingestion may cause headache, nausea and muscular pain. Irritation of eye and nose may result from contact with soldering fumes.</p> <p><b>Chronic Health Hazards:</b> Anemia, insomnia, constipation and abdominal pain due to ingestion. Skin rash, damage of mucous membrane due to skin exposure and inhalation.</p>
<p>致癌化学品清单: 按 NTP, IARC 及 OSHA 标准, 无</p> <p><b>Carcinogenicity:</b> Not listed by carcinogen by NTP, IARC, OSHA .</p>
<p>出现症状: 表现为呼吸性过效, 引发咳嗽或皮疹.</p> <p><b>Sign and Symptoms of Exposure:</b> Respiratory irritation and symptoms of asthma, Skin irritation and rash.</p>
<p>内科症状: 肺部、血液疾病及循环系统问题.</p> <p><b>Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure:</b> Pre-existing conditions of the lungs, diseases of the blood and blood forming organs.</p>
<p>紧急情况的急救措施:</p> <p>皮肤接触: 用肥皂和水冲洗干净;</p> <p>眼睛接触: 立即用大量清水冲洗 15 分钟以上, 并送医治</p> <p>不慎吸入: 将伤员抬至新鲜空气流通的地方休息, 若仍呼吸困难, 则应立即送医治;</p> <p>不慎食入: 用水漱口, 喝大量的水, 并送医治.</p> <p><b>Emergency and First Aid Procedures:</b></p> <p><b>Skin contact:</b> Wash off with soap and water.</p> <p><b>Eye contact:</b> Wash immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Seek medical attention.</p> <p><b>Inhalation:</b> Move affected person to fresh air and allow to rest. If respiratory distress persists, seek medical Attention.</p> <p><b>Ingestion:</b> Wash out mouth with water, Give a lot of water to drink, and seek medical attention immediately.</p>

## 第十段 预防措施/SECTION VII SPECIAL PROTECTION / CONTROL MEASURES

<p>呼吸道防护措施: 通常无要求</p> <p><b>Respiratory Protection:</b> Not generally required.</p>
<p>皮肤防护措施: 使用橡胶手套</p> <p><b>Skin Protection:</b> Use neoprene gloves.</p>
<p>眼睛防护措施: 戴安全护目镜</p> <p><b>Eye Protection:</b> Wear safety goggles.</p>
<p>通风设备: 于有适当通风的地方使用, 设备需配备良好的抽风装置</p> <p><b>Ventilation:</b> Use with adequate ventilation and local exhaust</p>
<p>其他防护措施: 防护衣</p> <p><b>Other Protection:</b> Protective clothing.</p>
<p>工作卫生习惯: 作业中不得饮食、抽烟等, 作业后要洗手。避免长时间或多次皮肤接触和吸入烟气</p> <p><b>Work/Hygienic Practices:</b> Do not eat, drink or smoke in work areas, wash hands thoroughly after use. Avoid prolonged or repeated contact with skin or breathing fumes and vapors.</p>

# 物质安全资料表 (MSDS)

## 第十一段 暴露控制和个人保护 EXPOSURE CONTROLS, PERSONAL PROTECTION

### Engineering Controls 工程控制

Use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to keep airborne levels below recommended exposure limits. If user operations generate dust, fume or mist, use ventilation to keep exposure to airborne contaminants below the exposure limit. 在大多数情况下, 提供良好的抽风即可。控制室内的温度和干燥度达到要求。

### Personal Protection 个人保护

Eyes 眼睛 Safety glasses should be used. 使用安全眼镜。  
Body 身体 Lab coat. 工作服。  
Respiratory 呼吸 No needed. 无须。  
Hands 手 Wear rubber gloves to avoid skin contact. 带橡胶或布手套防止皮肤接触。

### Hygienic Work Practices 个人卫生习惯

## 第十二段 泄露及废弃处理 / SECTION VIII SPILL/LEAK AND WASTE DISPOSAL PROCEDURES

泄露情况的处理: 细小的溢出物可用 IPA 或水清洗干净; 大的溢出物需作回收处理

Spilled or Released Procedures: Small spills should be cleaned up with IPA or water; Large spills should be collected for disposal.

废弃处置方法: 刮回的合金成份通常仍有价值, 可联络回收商, 回收再用, 或依照国际、国家或地方的相关法规处置

Waste Disposal Method: Scrap metal alloy usually has value, contact a commercial reclaimer for recycling .Otherwise, dispose in accordance with Federal, State and Local regulations.

## 第十三段 物理和化学性质 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical State at 20 °C	Solid	Specific Gravity (water = 1 at 25 °C)	>7
物理状态	固体	比重	
Boiling Point (760 mm Hg) (NA °F)		M elting Point	>100 °C
沸点	不适用	熔点	
Vapor Pressure (mm Hg at 20 °C)	N.D.	Evaporation Rate (butyl acetate = 1)	N.A.
蒸汽压	未检测到	挥发速率	不适用
Vapor Density (air = 1)	N.A.	Percent Volatile (by volume)	0 %
蒸汽密度	不适用	挥发体积百分比	
Solubility in Water (% by weight)	Insoluble	Volatile Organic Compound (VOC)	N.A.
水中溶解度	不溶	有机挥发物	不适用
PH	N.A	Odor Threshold	N.A
	不适用	气味阈	不适用
Freezing Point (760 mm Hg)	N.A.	Coefficient of Water / Oil Distribution	N.A.
凝固点	不适用	分布系数	不适用
Appearance and Odor	Solid, mild characteristic odor.		
外观及气味	固体, 中性气味。		

# 物质安全资料表 (MSDS)

## 第十四段生态资料 ECOLOGICAL INFORMATION

This section is subject to future development. 该部分关系未来发展。  
Biodegradability 生物分解能力 Data not established. 无建立相关数据。  
Aquatic Toxicity 水生物毒性。 Data not established. 无建立相关数据。

## 第十五段运输资料/TRANSPORT INFORMATION

DOT Classification 美国运输处分类。  
Not Regulated (United States). 非限制材料。  
ADR/RID 分类 ADR/RID Classification 欧洲 ADR/RID 分类。  
Not Regulated (Europe). 非限制材料。  
TDG Classification 加拿大 TDG 分类。  
Not Regulated (Canada). 非限制材料

## 第十六段其他资料 OTHER INFORMATION

HMIS (Hazardous Material Information System) Rating HMIS 级别。  
Health 健康: 1 Flammability 可燃性: 1 Reactivity 活性: 0 Personal Protection 个人防护:  
X