

材料安全数据单  
*Asahi*无铅焊丝  
**Sn99.3/Cu0.7 (芯焊剂: CLF5013)**  
**MSDS #: EHC2-7/54**  
准备日期: 2024 年 1 月

**第一部分 1: 化学产品 & 公司**

**1.1 产品描述:**

产品名称 : 无铅焊丝  
商品名称 : **Asahi 无铅焊丝 Sn99.3/Cu0.7 (芯焊剂 : CLF5013)**  
用途 : 此焊丝适用于电子或电子设备行业的手工焊接或返修。

**1.2 公司名称:**

制造商名称及地址 : 新加坡朝日锡焊及化学品总公司  
新加坡班丹路 47 号 609288  
电话 : (65) 6262-1616  
传真 : (65) 6261-6311

**1.3 联络处:**

职称 : 化学师  
紧急联络电话 : (65) 6262-1616

**第二部分: 危害性资料**

**GHS 警示标志**



**GHS 标志用语 : 危害**

**GHS 危害说明** H303 吞咽有害  
H332 吸入有害  
H317 可能引起皮肤过敏反应  
H334 如果吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难

## GHS 预防措施

### 预防

P202	在所有安全预防措施已读和理解之前不要操作
P261	避免吸入粉尘、烟气、气体、烟雾和蒸气。
P264	操作之后彻底清洗双手
P270	使用本产品时不要吃、喝或吸烟。
P271	只在室外或通风良好的区域使用
P272	受污染的工作服不允许带出工作场所
P280	戴上防护手套
P285	在通风不足的情况下戴上防护口罩

### 措施

P301, P312, P330	吞食：漱口，如果你觉得不舒服打电话给毒药中心或医生。
P302, P352	如果在皮肤上：用大量肥皂和水清洗。
P304, P341	如果吸入：如果呼吸困难，将受害者转移到空气新鲜处并保持适合呼吸的静止姿势。
P333, P313	如果皮肤刺激或皮疹：得到医疗意见或关注。
P342, P311	如果出现呼吸系统症状：打电话给毒物中心或医生。
P363	重新使用之前清洗被污染的衣服

### 贮存

P410	避免阳光
------	------

### 处置

P501	按照国家和地方法规将内容物或容器处理到适当的垃圾场。
------	----------------------------

## 第三部分：组成相关资料

化学名称	CAS No	%	OSHA PEL (mg/m <sup>3</sup> )	ACGIH TLY (mg/m <sup>3</sup> )	其它限制
锡 (Sn)	7440-31-5	95.3 – 97.13	2.0	2.0	
铜	7440-50-8	0.67 – 0.70	1.0	1.0	
树脂	商业机密	2.0 – 3.2			
活性剂	商业机密	0.2 – 0.8			
<b>总量</b>		<b>100</b>			

## 第四部分：急救措施

吞食	： 立即看医生。
眼睛接触	： 立即用水清洗至少 15 分钟，而后看医生。
皮肤接触	： 用温水、香皂彻底清洗。
吸入	： 移至空气新鲜处。

## 第五部分： 灭火措施

灭火物质 : NA  
灭火说明 : NA  
特殊危害 : NA  
特别易燃易爆危害物 : 如果焊接时有明火, 助焊剂会着火。

## 第六部分： 意外泄漏措施

漏出/溢出 : 放入有标识的废料桶中, 用合适的方法或途径回收。

## 第七部分： 处理及储藏

处理 : 在吃东西、喝水及抽烟前用香皂及清水彻底洗手。焊接时不要吸烟。避免吸入烟雾和触及皮肤、眼睛。观察有经验工人的操作。  
储藏 : 放于阴凉处以防氧化。

## 第八部分： 暴露控制及个人防护

工程措施 : 保持一般或局部通风, 以满足暴露限制要求。  
个人防护 : 操作者应避免吸入烟雾  
防护手套 : 橡胶手套  
眼睛防护 : 安全眼镜

## 第九部分： 物理及化学性质

外观 : 内有助焊剂的金属卷。  
味道 : 无味。  
水溶性 : 溶 (助焊剂)  
沸点(°C) : NA (焊料); 124°C (助焊剂)  
熔点(°C) : 227°C (焊料)  
蒸气压(mm of Hg@ 20°C) : NA  
蒸气密度 (空气=1) : NA  
挥发物含量 (以体积计) : NA  
有机挥发物 (VOC) : NA  
蒸发率(丁基醋酸盐=1) : NA  
比重 (水=1 @ 25°C) : 7.31 (焊料)  
闪点 (°C) : NE  
自燃温度(°C) : NE

## 第十部分： 物理危害 (稳定性及反应性)

避免条件 : 未知。  
不容物 : 氧化性材料。  
分解物 : 未知。  
危害性聚合物 : 不会发生。

## 第十一部分： 毒害性资料

毒性数据 : 慢性铜中毒被认为是威尔逊病 (Wilson disease)  
(铜主要集中在肝细胞中)。

致癌性 : 未列出

生殖机能影响 : 未列出

暴露过度影响 (慢性影响): 吸入蒸气会引起呼吸系统炎症。长期吸入锡及锡的不溶化合物会引起锡尘肺。

主要针对器官 : 呼吸系统

因暴露会导致病情严重: 焊接时的烟雾会引起眼部炎症。

## 第十二部分： 生态学资料

流动性& 生体内累积 : 不挥发性材料

生物分解性 : 无生物分解性

水中毒性 : 有机及无机锡的化合物对于水生系统是有毒性的。铜会抑制藻类生长。

## 第十三部分： 处理资料

请根据国家或地方政府规定来处理。这种产品可用适合的方法来回收。如有疑问，请联系新加坡朝日。

## 第十四部： 运输资料

UN 编号

ADR/RID: -      IMDG: -      IATA-DGR: -

UN 正式运输名称

ADR/RID: 非危险货物

IMDG : 非危险货物

IATA/DGR : 非危险货物

运输危险类别

ADR/RID: -      IMDG: -      IATA-DGR: -

包装组

ADR/RID: -      IMDG: -      IATA-DGR: -

特殊运输指令

无数据

## 第十五部分： 术语资料

针对该物质或混合物的安全、健康和环境法规/立法 欧盟法规 (EC) 第 1907/2006 号 (REACH)

高度关注的物质

没有任何成分被列出。

联合国欧洲委员会关于持久性有机污染物和重金属的奥胡斯议定书未列入。

## 第十六部分： 其它信息

这些资料仅与这种特殊设计的材料有关而不适用于其它用于焊接的材料或工序。这些资料对于公司是最好的知识，而且数据可信、准确。虽然并没有陈述、警告、保证书来证明其准确性、可靠性、完整性。这些资料的适用性及完整性只是使用者能使自己满意的职责而已。

\*注：此中文版本由英文版本翻译而来，如有异议，请以英文版本为标准

\*注

NE = 未建立 not established

NA = 不适用 not applicable

PEL = 允许暴露水平 Permissible Exposure Level