

材料安全数据单  
*Asahi*无铅焊丝  
**SCS7 (芯焊剂: HCLF490)**  
**MSDS #: EHC 2-26/19**  
准备日期: 2023 年 9 月

**第一部分： 化工产品和企业标识**

**1.1 产品资料:**

产品名称 : 无铅焊丝  
商标名称 : Asahi 无铅焊丝 SCS7 (芯焊剂 : HCLF490)  
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 公司标识:**

制造商/地址 : 新加坡朝日化学及焊锡制品私人有限公司  
47 Pandan Road  
Singapore 609288  
电话 : (65) 6262-1616  
传真 : (65) 6261-6311

**1.3 联系方式:**

联系人 : 化学师  
紧急电话 : (65) 6262-1616

**第二部分： 危害辨识**

**GHS 分类**

急性毒性  
口服 : 4 类  
吸入 : 4 类

**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

**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。

**其它未分类的危害** : 摄入锡可能引起呕吐、腹泻和中枢神经系统的抑制，出现疲劳、头痛和共济失调等症状。吸入焊接烟气可能对呼吸道造成刺激，并可能导致中枢神经系统的影响（嗜睡、头晕、头痛和恶心）。

**对环境的影响** : 未发现相关信息。

### 第三部分： 材料组成信息

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	96.0 - 97.5	2.0	2.0	
铜 (Cu)	7440-50-8	0.6 - 0.8	烟 0.2 灰尘 1.0	烟 0.2 灰尘 1.0	
硅 (Si)	7440-21-3	0.01 - 0.03	10	10	
松香	8050-09-07	2.1 - 3.0			
活性剂	-	0.05 - 1.0			
<b>总量</b>		<b>100</b>			

### 第四部分： 急救方法

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： 消防措施

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： 处置与储存

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： 泄漏控制和个人防护

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：物理和化学性质

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)	: 7.30 (焊料)
闪点 (°C)	: NE
自燃温度 (°C)	: NE

## 第十部分：物理性危害 (稳定性和反应性)

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：毒性信息

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：生态信息

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： 废弃物处置

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。

### 第十四部分： 运输信息

联合国编号

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

联合国正确的运输名称

ADR/RID: 不危险货物   IMDG: 不危险货物       IATA-DGR: 不危险货物

运输危险类

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

包装组

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

特殊运输指示: 没有数据

### 第十五部分： 法规信息

a. 建议分类       : 有害的

b. 危险术语

R20/21/22   吸入、吞入或皮肤接触是有害的

R36/37/38   会引起眼、皮肤、呼吸系统炎症

c. 安全术语

S23           不要吸入烟雾或蒸气

S24/25/26   避免皮肤或眼睛触及。若触及皮肤立即用大量水冲洗

S36/37/39   配戴工作服、安全眼镜、安全手套

S59           查阅供应商回收资料

### 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