

材料安全数据表



Date-Issued:08/11/2009
MSDS Ref. No: 3688-Sn/Ag/Cu
Date- Revised: 30/04/2010
Revision No: 1

Qomega 3688-SnAgCu NO-Clean Lead Free Solder Paste

1. 产品及公司信息

产品名称: Qomega 3688-SnAgCu NO-Clean Lead Free Solder Paste
产品型号: 3688 NO-Clean Lead Free Solder Paste

MANUFACTURER

Qualitek International, Inc.
315 Fairbank St.
Addison, IL 60101

Product Information: (630) 628-8083

24 HR. EMERGENCY TELEPHONE NUMBERS

2. 组成/成份信息

化学品名称	含量Wt. %	CAS#	EINECS#
锡*	83.6 - 86.9	7440-31-5	231-141-8
银*	2.4 - 3.7	7440-22-4	231-131-3
铜*	0.3 - 0.8	7440-50-8	231-159-6
助焊膏	10.5 - 12.0	/	/

* 其它危险成分不超过1%。按照29 CFR 1910.1200标准其余部分是非危险成份。

3. 危害的识别

潜在健康影响

眼睛: 本产品或其它钎焊产品使用时发出的烟雾会刺激眼睛。

皮肤: 本产品或其它钎焊产品使用时发出的烟雾会刺激皮肤。

摄入: 摄入本产品或其它钎焊产品会导致头痛、恶心和肌肉痛。

吸入: 吸入本产品或其它钎焊产品使用时发出的烟雾会导致头痛、恶心和肌肉痛。

长期症状

皮肤: 不适或出现皮疹

吸入: 刺激呼吸系统

慢性: 长期接触、摄取会导致贫血、失眠、虚弱、便秘和腹部疼痛。长期接触、吸入会导致皮炎、损坏皮肤的粘膜组织。

致癌性: 不含NTP、OSHA或ACGIH认定的致癌物质。

较重的内科症状: 会引起肺、肾、神经系统、再生系统和血液组织疾病。

进入人体的途径: 吸入、摄入、皮肤和眼睛接触。

4. 第一时间救助的方法

眼睛:

溅入熔融的产品：立即用低压水冲洗眼睛，立即送医院治疗。

溅入常温状态的产品：立即用大量的水冲洗眼睛至少15分钟，如仍感觉不适，则送医院治疗。

皮肤：

沾上熔融的产品：立即用水或降温袋降温伤处最少15分钟。不要直接将冰放在伤处。不要试图将凝固物从伤处取下，以免造成更大的伤害。应立即送医院治疗。

沾上常温状态的产品：立即用清洗剂清洗并用水冲干净。如果皮肤仍感觉不适，则需送医院治疗。

摄入： 如果误食人神智清楚，则立即喝两杯水。**注意：** 喝完水后不要使其呕吐，立即送往医院。

吸入： 如果症状较轻，则立即将人员转移到有新鲜空气的地方；如果症状持续，则立即送往医院。

注意： 将中毒人员送往医院时，要携带一份产品标签或产品的MSDS的复印件，给主治医生做参考。

5. 灭火方法

闪点： > 98°C (209°F)

着火点： 不确定

自燃点： > 227°C (440°F)

爆炸危险： 不确定

灭火设备： 建议穿防护衣以及带上自含呼吸器的全面保护的面罩。

6. 意外泄漏的处置方法

通常的处置程序： 将泄漏的锡膏铲到适当的容器内，然后用IPA或清洁水清洗泄漏区域。

注意事项： 不要长期处于产品的烟雾中或避免皮肤的长期接触；每次使用后要洗手并将指甲中残留的锡膏清洗干净。

7. 处置及储存

通常的程序： 远离明火储存和使用。存放时保持容器密闭和垂直放置，以免产品漏出。

8. 空气中含量控制/个人防护

空气中含量控制指导：

OSHA危险成份(29 CFR 1910.1200)

		<u>OSHA PEL</u>		<u>EXPOSURE LIMITS</u>		<u>Supplier OEL</u>	
		ppm	mg/m ³	<u>ACGIH TLV</u>		ppm	mg/m ³
锡	TWA	NL ^[1]	2.00	NL	2.00	NL	NL
	STEL	NL	NL	NL	NL	NL	NL
银	TWA	NL	0.10	NL	0.10	NL	NL
	STEL	NL	NL	NL	NL	NL	NL
铜	TWA	NL	0.20	NL	0.20	NL	NL
	STEL	NL	NL	NL	NL	NL	NL

OSHA表格注解:1.NL = Not Listed 没列出

工序控制: 本产品存储、处置及在有自排烟系统的回流炉中使用时, 车间内不要求特别的通风条件, 除非有烟雾溢出, 则需要抽风系统将烟雾排出车间。

人体防护设备

眼睛和脸部: 防护面罩, 带有护罩或有防化学品飞溅护目镜的眼镜。当操作熔融材料时, 最好带防护面罩。

皮肤: 防护化学品的橡胶手套。操作高温材料时, 最好带防高温手套, 以免烫伤。

呼吸: 在良好的通风环境下不需要。如果通风不好, 不能有效的将回流焊烟雾排走, 则需要带NIOSH/MSHA确认的呼吸器。

防护服: 防护服和安全鞋。

工作中的卫生习惯: 保持良好的个人卫生习惯, 在任何接触后、吃饭前及工作结束后, 要清洗。

其他注意事项: 在紧邻工作区, 应设有洗浴设施。

9. 物理及化学特性

气味: 温和

外观: 膏状

颜色: 金属灰色

蒸气压: 不确定

蒸气密度: 不确定

沸点: 198°C (388°F)(助焊剂部分)

熔点: 217°C (423°F) 到 221°C (430°F)(合金部分)

溶解度(在水中): 部分溶解

比重: 4.1 to 4.4 (water=1)

10. 稳定性与可能的反应

稳定性: 在通常的应用或储存环境下, 性质稳定。

聚合反应: 在通常的应用或储存环境下, 不会发生聚合反应。

危险的分解产物: 会产生一氧化碳、二氧化碳等有毒气体。

相冲突的原料: 避免与强酸及强氧化物接触。

11. 毒物学信息

通常注释: 本产品不涉及毒物学信息。

12. 生态学信息

通常注释: 本产品不涉及生物毒物学或生物降解能力信息。

13. 处置注意事项

处置方法: 按照国家、省或当地的法规, 用适当的废物处理设备处理这些物质、能被吸收的污染物及其它污染物。最终目的是最好能做到材料的回收和循环利用。

14. 运输注意事项

DOT (运输主管部门)

正确的海运名称: DOT无要求

15. 其它规则信息

TSCA: 所有的化学物质（聚合物等除外）名称及成份都被列在有美国环境保护协会编写的“有毒化学物质管理详细目录（TSCA）(TOXIC SUBSTANCE CONTROL ACT)”中。

SARA TITLE III: (SUPERFUND AMENDMENTS AND REAUTHORIZATION ACT)第 311/312 节-危害种类：慢性的健康危害，易燃。第 313 节-描述的物质：银 CAS# 白色 7440-22-4，铜 CAS# 7440-50-8（重量百分比在产品标签上有标明）。

California Proposition 65: 这种产品应用于软钎焊及类似的应用中，会产生导致癌症和危害生育或生殖的物质。

16.其它信息

HMIS 等级:

健康: 2

易燃性: 1

人体危害: 0

人体防护: B

MANUFACTURER DISCLAIMER: The information contained herein is based upon data considered to be accurate and is offered solely for information, customer consideration and investigation. The manufacturer extends no warranties, makes no representations and assumes no responsibility as to the accuracy, completeness or suitability of this data for any purchaser's use. The content of this Material Safety Data Sheet relates only to this product as sold and does not relate to use with any other material or in any process. All chemical products should be used only by, or under, the direction of technically qualified personnel, who are aware of the hazards involved and of the necessity for reasonable care in handling. Hazard communication regulations, United States Occupational Health and Safety (OSHA) and Canadian Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS) require that employees must be trained in the use of Material Safety Data Sheets as a source of hazards information and response.

PREPARED BY: Gao Ping

APPROVED BY: Tippy Wicker **TITLE:** Director of Product Development

INFORMATION CONTACT: (630) 628-8083

REVISION SUMMARY 1