

# ALPHA<sup>®</sup> OL107E

用于精细模板印刷的焊膏

## 概述

**ALPHA OL107E** 是一款表面贴装应用的网板印刷焊膏。

请在使用本产品前详细阅读技术数据说明书

## 特性与优点

- 即使连续使用 8 小时也能提供一致的印刷性能
- 优异的焊点外观，光泽亮丽
- 透明，无色的助焊剂残留，经设计不会扩散到电路板或组件上，可提供令人满意的针测
- 即使在停机一小时后，仍可提供 0.4mm 间距 QFP 的一致精细印刷量
- 出色的焊锡扩散
- 超过 JIS 和 IPC 对随机焊球的要求

## 产品信息

<u>合金:</u>	Sn63Pb37, NT4S, Sn62Pb36Ag2
<u>粉末规格:</u>	三号粉 (25-45 $\mu$ m), 四号粉 (20-38 $\mu$ m)
<u>包装规格:</u>	500g 及 6"罐装
<u>助焊剂凝胶:</u>	助焊剂凝胶有 30cc 注射装, 可用于返工操作

注 1: 对于其他合金, 粉末尺寸或包装规格选择, 请联系 Alpha 当地销售办事处

## 应用指南

适用于小至 0.125mm (5 mil) 网板通孔上的标准和精细间距印刷。ALPHA OL107E 能够提供高回流后良率, 同时保持出色的焊点外观。

## 技术数据

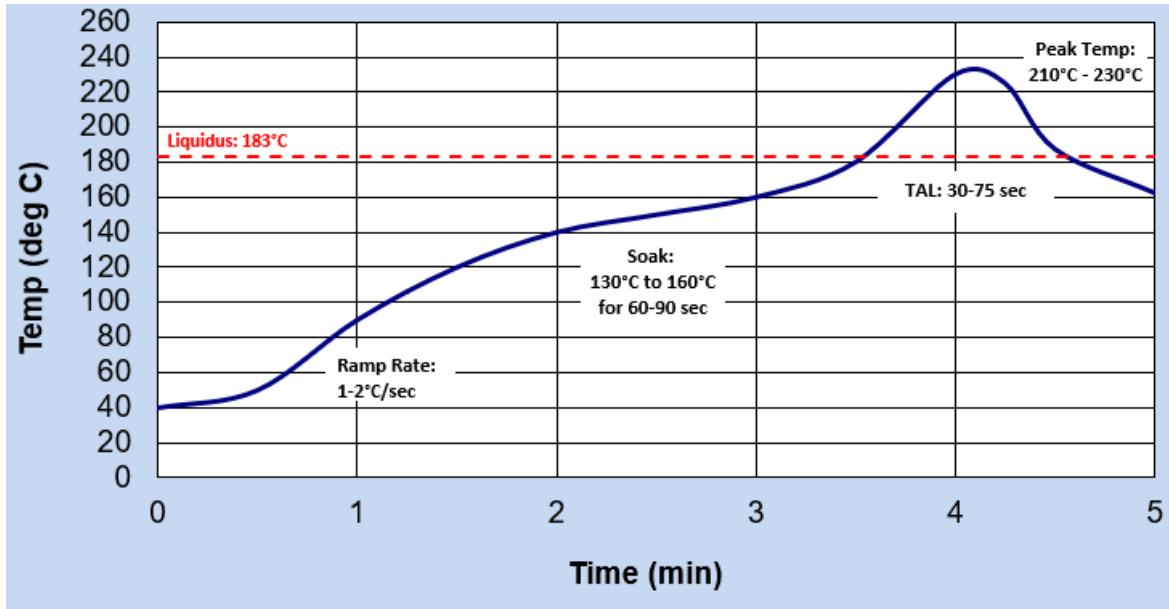
类别	结果	规程/说明
<b>化学属性</b>		
活性级别	ROLO	IPC J-STD-004
卤素含量	不含卤素（滴定）， 铬酸银测试合格	MIL-F-14256
氯点测试	合格	MIL-F-14256
铜镜和铜腐蚀性测试	合格	JIS Z 3197
<b>电气属性</b>		
表面绝缘阻抗 (7 天, 85 °C/85%RH)	合格, $4.2 \times 10^9$ ohms	IPC J-STD-004 (合格标准 $> 1 \times 10^8$ ohm)
表面绝缘阻抗 (96 小时, 35 °C/85%RH)	合格, $1.7 \times 10^{13}$ ohms	Bellcore GR-78-CORE (合格标准 $\geq 1 \times 10^{11}$ ohm)
<b>物理属性</b>		
颜色	助焊剂残留无色透明	
粘性测试	$\geq 95$ gf (24 小时)	JIS Z 3284
焊球性能	合格	IPC J-STD-005; JIS Z 3284
延展测试	94% (Sn63Pb37)	JIS Z 3197
网板寿命	8 小时	@ 50% RH 23 °C (74 °C)
热塌陷	合格, 0.2mm 间距无桥连	JIS Z 3284

工艺指南

存储-操作	印刷	回流 (参见表 1)	清洗
<p>1. 冷藏于 0-10°C (32-50°F) 条件下, 保证稳定性。在上述条件下, ALPHA OL107E 保存寿命为 4 个月。</p> <p>2. 使用前, 焊膏回温时间至少 4 小时。使用前, 焊膏的温度应高于 20°C (68°F)。使用温度计测量并确认印刷机启动前, 焊膏温度处于 19-23°C (68-73.4°F) 之间。ALPHA OL107E 的推荐工作条件是 23 -25 °C (73.4-77 °F)以及 40-60%相对湿度。</p> <p>3. 不要从网板上去除已使用的焊锡或与罐中未使用的焊锡混合。这将改变未使用焊膏的流变学特点。</p> <p>4. 上述参数仅供参考, 应根据应用条件自行确定。</p>	<p><b>网板:</b> 推荐使用 ALPHA CUT 或 ALPHA FORM 网板, 网板厚度为 0.125 mm (5 mil)。网板设计受多种过程变量影响。如需帮助, 请联系 Alpha 当地的网板工厂。</p> <p><b>刮刀:</b> 金属 (推荐)</p> <p><b>压力:</b> 0.29 - 0.47 kg/cm。</p> <p><b>速度:</b> 25-200mm/s (1-8 英寸/s)</p> <p><b>焊膏滚子:</b> 1.5-2.0 cm 直径, 如滚子达到 1cm (0.4”), 适当增加。最大滚子尺寸以刀片类型而异。</p>	<p><b>回流气体:</b> 清洁干燥的空气或氮气。</p> <p><b>回流曲线:</b> 请参考以下 ALPHA OL107E Sn63Pb37 的典型回流曲线。</p>	<p><b>ALPHA OL107E</b> 焊后残留可以留在板片上。</p> <p>可使用半水基清洗剂去除返工过程产生的错印和松软助焊剂残留。</p>

回流曲线

图 1 - 建议的保温回流曲线



**安全&警告**

建议贵公司及产线操作员工在使用产品之前阅读并回顾产品安全技术说明书中关于健康和警告部分。相关产品安全技术说明书可提供。

**储存**

ALPHA OL107E 使用温度可控的容器运输，拿到后应立即存放在冰箱中，并将温度保持在 0 - 10°C (32- 50°F)。在打开包装使用前，ALPHA OL107E 应被加热到室温（参见第 3 页“操作”部分），防止焊膏表面出现冷凝水堆积。

**联络资讯**

[www.macdermidalpha.com](http://www.macdermidalpha.com)

<p><b>North America</b> 140 Centennial Avenue Piscataway, NJ 08854 1.800.367.5460</p>	<p><b>Europe</b> Unit 2, Genesis Business Park Albert Drive Woking, Surrey, GU21 5RW, UK 44.01483.758400</p>	<p><b>Asia</b> 8/F., Two Sky Parc 51 Hung To Road Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong, SAR China 852.2500.5365</p>
---	--	--

另请仔细阅读安全技术说明书中的警告和安全信息。本说明书包含安全、经济地操作本产品所需的技术信息。在产品使用之前彻底阅读。紧急安全协助电话：美国 1 202 464 2554，欧洲+ 44 1235 239670，亚洲 + 65 3158 1074。巴西 0800 707 7022 和 0800 172 020，墨西哥 01800 002 1400 和 (55) 5559 1588。

免责声明：本说明书所载之声明、技术信息和建议均基于我们认为可靠的测试，但不保证其准确性或完整性。除非卖方和制造商的高级职员签署的协议文件另有规定，否则任何声明或建议均不构成陈述。本说明书不为任何特定目的之适销性或适合性做出保证或任何默示保证。以下保证取代此类保证及所有其他明示、暗示或法定保证，产品在销售时，保证无材料和工艺技术上的缺陷。卖方及制造商在此保证下的唯一责任是更换销售时有缺陷的产品。在任何情况下，制造商或卖方皆免于承担因不能使用该产品所产生的任何直接或间接损失、损害或费用、偶然或后果性的损失。尽管上文另有规定，若产品系因应客户指定了超出上述参数的操作参数而提供的，或产品在超出上述参数的条件下使用的，则接受或使用该产品的客户承担因此类条件下使用产品可能导致的所有产品故障风险及直接、间接及后果损失的全部风险，并同意使 MacDermid Incorporated 及其相关企业对此负责，并不负任何赔偿责任。产品使用的任何建议或此处包含的任何内容均不得解释为建议以侵犯任何专利或其他知识产权的方式使用任何产品，并且卖方和制造商对此类侵权不承担任何责任或义务。

© 2019 MacDermid, Inc 及其集团附属公司版权所有。标识有“(R)”和 “TM” 是MacDermid, Inc及其集团附属公司在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。