

# KESTER® 985M

低固态含量免清洗助焊剂

## 概述

Kester 985M 是一款为波峰焊，手工焊而设计的低固态无卤化物，免清洗型助焊剂。985M 助焊剂也是针对传统的锡铅合金制程及无铅制程而研发。在所有的焊接过程中，985M 展现了极佳的防桥接(短路)能力。

请在使用本产品前详细阅读技术数据说明书

## 特性与优点

- 优良的焊接性能
- 不需要清洗，减少清洗费用
- 无腐蚀性，不发粘的残留物
- 符合 GR-78-CORE 标准(Telcorida/Bellcore)
- 依据 J-STD-004 标准，被定义为 ORL0 型助焊剂。依据 J-STD-004B 标准，被定义为 ORM0 型助焊剂

## ROHS 认证

Kester 985M 符合有害物质禁用指令(RoHS)有关禁用物质的规范。

## 技术数据

类别	结果	规程/说明
<b>物理特性</b>		
比重@25 °C (理论值)	0.805	
酸值 (理论值)	20.0mg KOH/g of flux	
固态含量 (理论值)	3.6%	
<b>可靠性</b>		
铜镜腐蚀	无穿透 “L”	按照J-STD-004B, IPC-TM-650, 2.3.32章节方法测试
铜腐蚀测试	无腐蚀 “L”	按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.6.15B章节方法测试
	轻微腐蚀 “M”	按照J-STD-004B, IPC-TM-650, 2.6.15C章节方法测试
<b>Bono 腐蚀测试</b>	通过, Fc=0.7%	测试条件 85 °C, 85% RH, 15 days, 12V
铬酸银实验	通过	按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.33章节方法测试
氯、溴化合物检测	未检测到	按照 J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.35 章节方法测试
氟化物点滴测试	通过	按照 J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.35.1 章节方法测试
电迁移 (ECM)	通过	按照 J-STD-004B, IPC-TM-650 2.6.14.1 测试条件 65 °C, 85% RH, 500hrs, 100V

类别	结果	规程/说明
表面绝缘抗阻(SIR) , Bellcore, IPC	合格	GR-78 13.1.3 测试条件 : 35 °C, 85% RH, 4days, 100V
表面绝缘阻抗(SIR)	通过	按照 J-STD-004B, IPC-TM-650 2.6.3.7 测试条件 40 °C, 90% RH, 7days, 12.5V
表面绝缘阻抗(SIR)	通过	按照 J-STD-004, IPC-TM-650, 2.6.3.3 测试条件 85°C, 85% RH, 7days, 100V

## 产品应用

985M 是专门为喷涂以及波峰涂覆应用而设计，不适用于发泡制程的应用。助焊剂涂覆量应为 90 - 190 $\mu$ g 固态物质/cm<sup>2</sup> (600 - 1200 $\mu$ g 固态物质/in<sup>2</sup>)

## 工艺指南

### 制程注意事项

对于大多数电路板组装而言，最适宜的预热温度为 85 – 105 °C (185 – 221 °F)，此为上板面或焊接元件表面测量的温度，需要注意的是最佳预热温度需要结合考虑设备的设计，电路板的设计(板的规模/尺寸以及元器件的形式)，板厚，浸锡时间，锡波形状，锡流速度，预热时间再加上锡槽中所使用的合金。其关键点是板的预热温度到达助焊剂的活性激活点而不是在浸锡前将其燃烧殆尽，对于 985M 来说，下表面的最高预热温度是 130 °C。

有铅焊料(Sn63Pb37)建议的浸锡时间为 2 – 4 秒，无铅焊料 (Sn96.5Ag3.0Cu0.5) 建议的浸锡时间为 4 – 7 秒，如果浸锡时间超过 7 秒，对于 OSP /浸金/浸锡板会发生铜溶蚀现象。

以上信息仅作为一个参考，对于给定的一个组装项目，其最适宜预热温度会有所不同，因为最佳预热温度取决于电路板的设计，板厚，元器件以及所使用的设备的属性，为了得到最适宜的预热温度，建议做模拟实验验证。如果你有任何问题，请联系 MacDermid Alpha 技术支持。

### 手工焊接应用

助焊笔只作为非常规使用，任何的助焊剂在被应用于此类焊接时都要保证焊接位置有被完全焊接到。

### 助焊剂控制

凯斯特 PS-22 测试套件和程序可用于确保助焊剂中的固体含量。购买该套件时，将提供如何使用此套件的说明。这可以用作来料检查。

### 清洗

Kester 985M 的残留物是不导电，在大多数应用的情况下无需清洗。若需要清洗，可使用市场现有的助焊剂残留清洗剂。如需协助请致电咨询 MacDermid Alpha 技术支持。

### 存储，搬运和保存期限

Kester 985M 是易燃性的，请远离火源存储。在 10-25 °C (50-77 °F) 条件下其保质期限为从生产日期起为期 1 年。

**安全&警告**

建议贵公司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安全警告部分。相关产品安全技术说明书可提供。

**联络资讯**[www.macdermidalpha.com](http://www.macdermidalpha.com)

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

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在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。