

# KESTER® 186 液态助焊剂

中等活性松香型液态助焊剂

## 概述

Kester 186 符合 MIL-F-14256 标准被 QPL 核准为 RMA 型助焊剂。焊接后的残留物无腐蚀且不导电。186 一直被用在焊接困难且工艺要求使用 RMA 型助焊剂的组装关键部位。186 具有较高的热稳定性, 应用于需要较高预热温度或焊点长时间接触波峰的多层组件焊接。助焊剂残留不会导致表面绝缘阻抗的衰减, 因为使用最少的活性离子以及残留物无活性的特性允许残留物残留在电路板表面, 同时助焊剂残留也是耐湿与抗菌。

请在使用本产品前详细阅读技术数据说明书

## 特性与优点

- 高的热性能
- 优良的焊接性能
- 免除清洗的需要与费用
- 按照 J-STD-004, J-STD-004A 及 J-STD-004B 标准, 定义为 ROL1 型助焊剂

## ROHS 认证

本产品符合 RoHS 指令。

## 技术数据

类别	结果	规程/说明
<b>物理特性</b>		
比重	0.879	Anton Paar DMA 35 @ 25 °C
闪点	18 °C (64 °F)	
固态含量(理论值)	36%	IPC-TM-650, 2.3.34 章节方法测试
酸值(理论值)	55 mg KOH/g of flux	IPC-TM-650, 2.3.13 章节方法测试
<b>可靠性特性</b>		
铜镜腐蚀	低	IPC-TM-650, 2.3.32 章节方法测试
铜腐蚀测试	低	IPC-TM-650, 2.6.15 章节方法测试
电迁移 (ECM)	通过	IPC-TM-650, 2.6.14.1(65°C, 85% RH, 100V, 21 天) 章节方法测试
SIR 检测	通过	IPC-TM-650, 2.6.3.7 章节方法测试
SIR 检测	通过	IPC-TM-650, 2.6.3.3 章节方法测试

## 产品应用

Kester 186 能应用于电路板组装的发泡或者浸蘸工艺。当涂覆助焊剂后, 建议使用风刀去除电路板上多于助焊剂, 防止助焊剂滴落在预热区加热器表面。如果使用的喷涂系统能使用固态含量高达 36% 的助焊剂的话, 186 也能应用于喷涂工艺。

## 工艺指南

## 制程工艺管控

波峰焊传输速度应该调整到能满足焊点与波峰有足够的接触时间。一般来说 Sn63Pb37 要求焊点与波峰接触时间为 2 - 4 秒, 无铅合金焊接要求焊点与波峰接触时间为 4 - 8 秒。调整预热设置至到能实现设定的预热温度。对于大多数电路板组装而言, 最适宜的预热温度为 90 - 105 °C (194 - 221 °F), 此为上板面或元件表面测量的温度, 这个定义适用于所有合金。

## 助焊剂控制

比重( $0.879 \pm 0.005$  Anton Paar DMA @  $25^{\circ}\text{C}$ )是控制松香基型助焊剂浓度最普遍且最可靠的方法。检查浓度时, 需要用到液体比重计。在使用过程中为了使电路板上助焊剂分布均匀, 使用发泡系统容器来控制助焊剂使用量变得很重要。助焊剂中溶剂复杂的特性使用 Kester 120 或 Kester 4662 稀释剂变得势在必行, 以补充溶剂挥发的损失。过多的电路板杂质, 例如板子纤维及空气中微粒杂质, 混入到助焊剂容器中, 这些微粒将会再次沉积在电路板上, 可能导致探针测试引脚上的残留增加。因此当过多杂质积累在助焊剂容器里面, 清洗容器是有必要的, 然后再补充新的助焊剂进去。

## 清洗

Kester 186 残留是不导电的, 无腐蚀性。在大多数应用的情况下无需清洗。若需要清洗, 请致电咨询 Kester 技术支持。

## 存储·搬运和保存期限

Kester 186 是易燃性的, 请远离火源存储。在  $10 - 25^{\circ}\text{C}$  ( $50 - 77^{\circ}\text{F}$ ) 条件下合理存储, 保存期限为 2 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其他国家/地区的注册商标或商标。