



## 959 液态助焊剂 低固态含量免清洗液态助焊剂

### 产品概述

Kester 959助焊剂是一款为表面贴装电路板装配以及常规波峰焊接而研发的免洗无腐蚀液态助焊剂. 959T的研发旨在在波峰焊接中能很好的减少细小锡球的形成. 它所包含的微量松香(1%)能很好的改良焊接能力. 热稳定性及表面绝缘阻抗. 959在所有免洗, 醇基助焊剂中能提供最润湿能力与光亮的焊点. 它能很好的应用于修饰与返修等二次焊接应用中. 959的残留物均匀分布, 外观非常漂亮.

#### 优点特征:

- 最小化微小锡珠的形成
- 非常光亮的焊点
- 改良的焊接性能
- 按照J-STD-004标准, 定义为ROLO型助焊剂
- 无粘性, 白色的残留物
- 免除清洗的需要与费用
- 符合Bellcore GR-78 要求

### ROHS 认证

本产品符合RoHS指令, 对于2015/863国家明令禁止的物质要求.

### 物理特性

**比重:** 0.810

Anton Paar DMA 35 @ 25°C

**固态含量(理论值):** 3.9%

按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.34章节方法测试

**酸值:** 21.8mg KOH/g of flux

按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.13章节方法测试

**PH(10%溶液):** 4.6

哈纳仪器 8314 @ 25°C

**稀释:** 4662

### 可靠性

**铜镜腐蚀:** 低

按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.32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

**氯, 溴检测:** 无

按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.35章节方法测试

**铬酸银实验:** 通过

按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.33章节方法测试

**铜腐蚀测试:** 低

按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.6.15章节方法测试

**SIR检测:** 通过

按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.6.3.3章节方法测试

	空白处	959板 面朝下	959板 面朝上
第一天	2.7*10 <sup>10</sup> Ω	2.4*10 <sup>10</sup> Ω	2.4*10 <sup>10</sup> Ω
第四天	1.5*10 <sup>10</sup> Ω	1.5*10 <sup>10</sup> Ω	1.4*10 <sup>10</sup> Ω
第七天	1.2*10 <sup>10</sup> Ω	1.2*10 <sup>10</sup> Ω	1.1*10 <sup>10</sup> Ω

## 产品应用

959能应用于电路板组装的喷涂,发泡或者浸蘸工艺.助焊剂涂覆量应为120-240  $\mu\text{g}$  固态物质/ $\text{cm}^2$  (750-1500  $\mu\text{g}$  固态物质/ $\text{in}^2$ ).当喷涂助焊剂后,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.

## 制程工艺管控

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,一般来说有铅合金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.波峰焊传输速度需要调整到能有合适的接触时间让板上表面预热温度达到要求值.如果你需要更深层次的调整波峰焊工艺设定,请联系Kester技术支持团队.

## 助焊剂控制

通常,酸价值是控制低固态免洗助焊剂浓度的最可靠的方法.为了检查浓度,应当使用一种普通酸基滴定方法.Kester会提供PS-22试剂盒以及使用方法.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得Kester 4662稀释剂的使用变得势在必行,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 959 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.

## 存储和保存期限

959 是易燃性的,请远离火源存储.在10-25°C (50-77°F)条件下合理存储,保存期限为2年.

## 健康与安全

本产品在操作和使用过程中,可能会对健康或环境造成危害.请在使用本产品前,阅读材料安全说明书和警示标签.