

2331-ZX 有机酸型水溶性助焊剂

产品概述

Kester 2331-ZX是电路板加工行业里有机酸水溶性助焊剂化学领域的一种革新,其独特的中性pH化学特性使其拥有目前电子行业里有机水溶性助焊剂中最好的离子清洁度。这款助焊剂已经被广泛用于计算机/通讯以及其他行业的关键部件焊接。2331-ZX在焊接过程不会产生刺激性味道,标准水洗工艺也不会产生大量泡沫。2331-ZX 极佳的焊接特性能很大程度的提高生产能力同时又保证了焊接品质。其兼容大多数的阻焊层且对FR4材质的环氧玻璃非常友好。并且也不会影响到焊接后的表面阻抗。使用此款助焊剂既符合环保条例又能将清洗费用降到最低!

优点特性:

- 高活性
- 极大的降低拉尖与桥接
- 兼容大多数阻焊膜与层压板
- 按照J-STD-004B标准,定义为ORH1型助焊剂
- 中性PH值

RoHS 认证

2331-ZX 符合对危险物质限制指令2015/863 对禁用物质的要求。

物理特性

比重: 0.899 ± 0.005
Anton Paar DMA 35 @ 25°C

固态含量(理论值): 33%
按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.34方法测试

闪点: 16°C (60°F)

可靠性

铜镜腐蚀: 高
按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.32章节方法测试

氯,溴检测: 2.2%
按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.35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

铬酸银实验: 超标
按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.3.33章节方法测试

电迁移(ECM): 通过
按照J-STD-004B, IPC-TM-650, 2.6.14.1章节方法测试

	Blank	2331-ZX
第一天	1.2*10 ¹⁰ Ω	3.4*10 ⁸ Ω
第四天	8.7*10 ⁹ Ω	1.4*10 ⁹ Ω
第七天	8.6*10 ⁹ Ω	1.8*10 ⁹ Ω

铜腐蚀测试: 高
按照J-STD-004, IPC-TM-650, 2.6.15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

产品应用

2331-ZX可以应用在浸蘸工艺,发泡工艺以及波峰焊接工艺,建议在助焊剂喷涂槽后增加风刀以便能去除电路板上多余的助焊剂,防止滴到加热板上。

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82-88°C (180-190°F),此为上板面或元件表面测量的温度,浸锡时间建议在2-4秒,传送速度应该调整到能使板达到设定的预热温度以及能蒸发掉多余的溶剂来避免飞溅。一般来说每分钟1.1-1.8米的速度可以获得较好的焊接效果。由于表面张力的调整,助焊剂会在板表面形成一层薄薄的膜来加速溶剂的蒸发。

助焊剂控制

比重是控制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喷涂一致且均匀,管控助焊剂槽中的助焊剂变得很重要。由于助焊剂中溶剂复杂的特性,使用Kester 4662稀释剂来填补溶剂挥发变得势在必行。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

在水洗系统中不需要中和剂、皂化剂或者洗涤剂就能彻底的清除助焊剂的残留。不建议使用高矿物质含量的自来水,但是常规自来水,去离子水与软化水可以使用,虽然较低的温度也能达到清洗的效果,但建议最佳的水温是54-66摄氏度(130-150华氏度),2331-ZX可以在焊接后48小时清洗,但为了达到良好的清洗效果,建议在8小时内进行清洗。

存储和保存期限

2331-ZX是易燃物,请远离火源。保存在10-25摄氏度(50-77华氏度)的环境。其有效期为自生产日期为2年。

健康和安

本产品在搬运或使用过程中,可能会对健康或环境造成危害。在使用本产品前,请认真阅读材料安全说明书和警示标签。