

产品技术数据表

产品说明

MitsuCoat® AC 2120 是根据 ISO 9001 和 ISO 14001 的规定生产的。符合 REACH 和 RoHS 指令要求。通过了 IPC CC-830-B, MIL I 46058 C 和 IEC 61086 的测试。该产品代表了满足当今电子, 低腐蚀性, 良好的边缘覆盖和低温快速固化要求的最新要求。MitsuCoat® AC 2120 在环境压力下具有出色的介电性能和防潮性能。

典型用途

MitsuCoat® AC 2120 是一种基于丙烯酸化学的透明保形涂层。适用于以下领域的电子组件的涂装:

- 工业
- 家电
- 汽车
- 海洋、医疗和航空航天

MitsuCoat® AC 2120 的主要特性

- 防潮防尘
- 在潮湿环境下保持良好的介电性能
- 热循环下附着力好
- 能够自动熄灭, 满足 UL 94 V0 标准
- 工作温度-40-120°C
- 易于返工维修
- 在紫外光下可以检查涂层区域

加工

MitsuCoat® AC 2120 可通过喷涂(雾化和无空气), 浸渍和刷涂广泛应用。本品可根据需要使用 Thinner 210 调节粘度。

浸渍槽或储罐的表面应尽可能小。如果油箱未使用, 则应保持封闭, 以防止清漆表面的溶剂蒸发。

为了获得满意的润湿性和无故障附着力, 必须确

保产品与阻焊剂, 浆料和助焊剂的相容性。

固化

空气固化 23°C	固化 90/120 分钟 除尘干燥 20/25 分钟
烘箱固化 50°C	固化 30/35 分钟 除尘干燥 7/9 分钟
烘箱固化 80°C	固化 20/25 分钟 除尘干燥 5/7 分钟

实际时间还取决于烤箱的气流和通风

返修

如果需要在组装好的印刷电路中更换部件, 可使用 Thinner 210 清洁剂或者类似的溶剂去除涂层。

表 1: 常规性能

特性	测试条件	数值
最短保质期	23°C	12 个月
流出时间 (ISO 2431)	23°C- ISO Cup 4mm	40 ± 2 s
固含量 (ISO 3251 / ASTM D2369)	1, 5gr - 2h/130°C	21 ± 2 %
密度 (ISO 15212-1)	23°C	0.90 ± 0.01 g/cm ³
干燥时间 (ASTM 5895)	23°C- dust dry	20 - 25 分钟
干燥时间 (ASTM 5895)	50°C- dust dry	7 - 9 分钟
干燥时间 (ASTM 5895)	80°C- dust dry	5 - 7 分钟
干燥时间 (ASTM 5895)	23°C- touch dry	35 - 40 分钟
干燥时间 (ASTM 5895)	50°C- touch dry	10 - 15 分钟
干燥时间 (ASTM 5895)	80°C- touch dry	8 - 10 分钟
固化时间	23°C- cured	90 - 120 分钟
固化时间	50°C- cured	30 - 35 分钟
固化时间	80°C- cured	20 - 25 分钟

表 2 - 热力学与电气性能

特性	测试条件	数值
工作温度	-	-40°C- 120°C
温度抗性 (IEC 60216)	20000 h	
介电常数 (IEC 60250)	23°C- 10KHz	2.7 ± 0.2
介电损耗因子	23°C- 10KHz	0.013
介电常数 (IEC 60464-2 / IPC TM 650 2.5.6.1B)	23°C	>156 kV/mm
介电常数 (IEC 60464-2 / IPC TM 650 2.5.6.1B)	23°C- 24h 浸入水中	>120 kV/mm
体积电阻率 (IEC 60464-2 / IPC TM 650 2.5.17)	23°C	1x10 ¹⁶ Ohm*cm ⁻¹
体积电阻率 (IEC 60464-2 / IPC TM 650 2.5.17)	23°C- 24h 浸入水中	1x10 ¹⁶ Ohm*cm ⁻¹
跟踪电阻 (IEC 60112)	CTI	600

表 3 -化学与机械电气性能

特性	测试条件	数值
柔韧性 (IEC 60464-2 / IPC TM650 2.4.5.1)	3mm 厚	>180°
交叉切割测试 (ASTM D3359 B / IPC TM650 2.4.1.6)	FR4 板	GT 0
吸水性 (ISO 62)	23°C- 24h 浸入水中	mg

表 4 -标准

特性	测试条件	数值
高低温冲击 (IPC TM 650 2.6.7.1 class 2)	-40°C/125°C- 100 cycles	passed
防潮与绝缘 (IPC TM 650 2.6.3.4)	65°C/90% - 168h	passed
防潮与绝缘 (IPC TM 650 2.6.3.3)	85°C/85% - 168h	passed
易燃等级 (UL 94)	FR4 板 1.5 mm	V0

注：我们在口头、书面和通过测试提供的应用技术方面的建议符合我们的最佳知识和信念，但我们无意提供的信息，也与第三方拥有的任何保护权利有关。它并不免除您自己的责任，检查产品是否适合预期的目的和过程。产品的使用、使用和加工超出我们的合理控制范围，完全由您负责。然而，如果我方有责任的话，责任将仅限于我方所交付的货物价值的任何损失。当然，根据我们的一般条款和条件，我们对产品的不可观察质量负责。