# Conformal Coatings 三防漆

# Technical Data Sheet 技术数据



Page 1

# High Performance Urethane Coating(URC) 高性能聚氨酯三防漆

# 产品介绍

High Performance Urethane Coating(URC)是透明、柔韧的、高性能聚氨酯三防漆。该产品气味低、不含芳烃溶剂、环境友好,具有优异的 PCB 防护性能,尤其是对于高湿度环境中工作的 PCB 防护。此外,URC 对各种基材均有很好的附着力,工作温度范围广。

# 特性

- 气味低,不含芳烃溶剂,环境友好,对各种基材具有极好的附着性
- 紫外灯下发出荧光,便于检查
- 耐包括酸碱在内的多种化学品
- 工作温度范围宽
- 可焊透而不会产生有毒气体(不含异氰酸酯)
- 不腐蚀镉、锌板(不含苯酚)
- 防止霉菌生长
- 固化后的漆膜可用 Electrolube 去除凝胶(DRG)去除
- 优异的绝缘性
- 优异的机械性能,包括耐低温性和耐磨损性

## 认证:

UL746E-QMJU2: E480702

RoHS Compliant (2011/65/EU): 是
DEF- STAN 59/47: 符合
MIL Approval (MIL- 1- 46058C): 符合
IPC - CC- 830: 符合

#### 版权所有: Electrolube 2013

给出的所有信息都是真实的,但不作担保。所列性能只作指南,但不应作为规范。

Electrolube 不能保证与用户的施工条件有关的产品性能,为得到最好的性能,用户亦需尽力提供合适的施工条件。

北京市順义区南彩镇彩园工业区 彩达三街1号茂华工场2号楼 T:8610-89475123 F:8610-89475077 BS EN ISO 9001:2008 Certificate No. FM 32082



Page 2

# 液体性能:

外观: 透明棕黄色液体 比重@ 20°C: 0.90±0.02g/ml

VOC 含量:57%固体含量:43%

粘度 @ 20°C:240±30cps表干:15 minutes推荐干燥时间:24hrs @ 20°C

4hrs @ 60°C 2hrs @ 90°C

覆盖面积@25μm 15m<sup>2</sup>/L

# 干膜性能:

颜色: 无色透明

工作温度: -45℃ to +140℃

阻燃性: UL94 V- 0

热循环(MIL- 1- 46058C):符合膨胀系数:150ppm绝缘强度:80 kV/mm

介电强度: 2.7

绝缘电阻: 1 x 10<sup>16</sup> Ohms

耗散系数:0.001耐潮 (MIL-1-46058C):符合盐雾 (ASTM B117-03):符合

包装 描述 订货号 保质期 URC 三防漆 URC05L 24 个月 5L 桶装 24 个月 5L 桶装 LOT05L 稀释剂 去除剂 1L 桶装 DRG01L 36 个月

# 版权所有: Electrolube 2013

给出的所有信息都是真实的,但不作担保。所列性能只作指南,但不应作为规范。

Electrolube 不能保证与用户的施工条件有关的产品性能,为得到最好的性能,用户亦需尽力提供合适的施工条件。

北京市順义区南彩镇彩园工业区 彩达三街1号茂华工场2号楼 T:8610-89475123 F:8610-89475077 BS EN ISO 9001:2008 Certificate No. FM 32082





Page 3

# 施工指南

URC 可以喷涂、浸涂或刷涂。膜层厚度取决于涂覆方式(标准厚度为 25µm)。环境温度低于 16°C 或相对湿度超过 70%时不适合 URC 的施工。像所有的溶剂型三防漆一样,施工时良好的通风是必要的(详情请阅MSDS)。基材在涂敷前应彻底清洁,以确保三防漆与基材之间得到令人满意的附着力。同样,所有的焊剂残渣需清除干净,以免留在 PCB 板上造成腐蚀。

Electrolube 也生产一系列烃类溶剂型和水性清洗剂产品。Electrolube 清洗产品已被列入欧洲军用品清单。

## 喷涂 —— 桶装

喷涂前桶装 URC 需用相应的稀释剂(LOT)稀释。施工粘度取决于喷涂设备和施工环境,并进而影响涂膜的质量和厚度。通常推荐的施工粘度为 50~80cPs。桶装涂料搅拌后应静置直至气泡消失。 URC 适用于手工喷枪及选择涂敷设备。

喷枪的喷嘴应使涂料在施工粘度下均匀喷涂。喷枪压力通常需要 27 ~ 413kPa (40 ~ 60 磅/平方英寸)。喷涂后,线路板应被放置在空气循环干燥柜中干燥。

#### 浸涂

确保容器中的涂料被充分搅拌,并静置 2 小时以上以便气泡溢出。稀释剂(LOT)用于调节并保持 URC 具有合适的浸涂粘度。由于溶剂的挥发,LOT 需定期添加。应用粘度计或流量杯检测粘度。线路板应垂直浸入 URC涂料罐中,或者尽可能接近垂直角度。接口需要仔细遮盖,否则不应浸入涂料液体中。Electrolube 的易剥屏蔽涂料(PCM 或 PCS)可作为理想的遮盖物。线路板在漆液中约停留 10s,直到气泡消失。随后缓慢(1~2mm/s)提出线路板以保证漆液均匀覆盖在表面上。提出后,线路板要悬空在涂料槽或滴盘上方,使涂料自然滴落,直到大部分多余漆液脱离表面。该项操作完成后,线路板应被放置在空气循环干燥柜中干燥。

#### 刷涂

确保涂料得到充分搅拌并放置两小时以上。在此过程中涂料应保存在室温下。刷涂操作完成之后,线路板应被放置在空气循环干燥柜中干燥。

## 检查

URC 含 UV 示踪剂,涂敷后可在紫外灯下检查是否完全、均匀地涂敷。反射的紫外光越强,表明涂层越厚。

#### 版权所有: Electrolube 2013

给出的所有信息都是真实的,但不作担保。所列性能只作指南,但不应作为规范。

Electrolube 不能保证与用户的施工条件有关的产品性能,为得到最好的性能,用户亦需尽力提供合适的施工条件。

北京市顺义区南彩镇彩园工业区 彩达三街1号茂华工场2号楼 T:8610-89475123 F:8610-89475077 BS EN ISO 9001:2008 Certificate No. FM 32082