# Conformal Coatings 三防漆

# Technical Data Sheet 技术数据



Page 1

# **CPL**

# 透明保护漆

## 产品描述

CPL 是通用性三防漆,保护印制电路电路板免受环境的常规伤害。CPL 的漆膜光泽度很高,对于外观作为重要因素而需要过涂敷的领域,CPL 可作为理想选择。同时也是含铁金属的保护材料。

#### 特性

- 对各种基材具有极好的附着性
- 工作温度范围宽 & 耐潮
- 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)
- 可防止霉菌生长
- 固化后的漆膜可用 Electrolube Ultrasolve (ULS)清除
- 高光泽漆膜
- 优异的绝缘性

认证: RoHS Compliant (2002/95/EC): 是

NATO 库存号: 8010998020506 ( CPL05L )

8010997774491 (CPL200H)

**液体性能:** 外观: 透明浅麦色液体

比重 (密度)@ 20℃: 0.86 (桶装); 0.79 (气雾剂)g/ml

VOC 含量: 79% (桶装)

闪点: 12℃ 固体含量: 21% 粘度 @ 20℃: 25 cPs

#### 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。

北京市順义区庫彩镇彩园工业区 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

表干: 15 – 20mins 推荐干燥时间: 24 hrs @ 20°C

涂覆面积 @ 25μm: 7 m²/L (桶装); 1.3 m² (200ml 气雾剂)

工作温度范围: -50°C— +100°C

可燃性: 高

热循环(MIL-1-46058C):符合标准膨胀系数:140ppm绝缘强度:45 kV/mm

介电常数: 3.5

绝缘电阻: 1 x 10<sup>12</sup> Ohms/cm

相比起痕指数: > 300 V 耗散系数 @ 1MHz @ 25°C: 0.01 耐潮(MIL-1-46058C): 符合标准

#### 包装

	<u>描述</u>	<u>订货号</u>	<u>保质期</u>
<u>CPL 三防漆</u>	12ml 笔装 ( 5 支/包 )	CPL12P	36 个月
	200ml 气雾剂	CPL200H	36 个月
	5L 桶装	CPL05L	48 个月
稀释剂	1L	DCT01L	36 个月
	5L 桶装	DCT05L	36 个月
<u>去除溶剂</u>	200 ml 气雾剂	ULS200D	36 个月
	400 ml 气雾剂	ULS400D	36 个月
	1L 桶装	ULS01L	72 个月
	5L 桶装	ULS05L	72 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

25L 桶装

ULS25L

72 个月

## 施工指南

CPL 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 75%时不适合 CPL 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)。

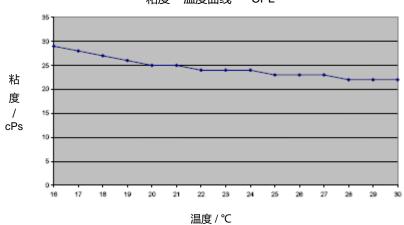
基材在涂敷前应非常清洁,以确保三防漆与基材之间得到令人满意的附着力。同样,所有的焊剂残渣需清除干净,以免留在 PCB 板上造成腐蚀。

Electrolube 生产一系列烃类溶剂型和水性清洗产品。Electrolube 清洗产品已被列入军用品清单。

### <u>喷涂 —</u>— 桶装

室温下 CPL 的粘度是 25cP, 因此无需稀释。桶装涂料搅拌后应静置直至气泡消失。CPL 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 274 — 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。



粘度 – 温度曲线 — CPL

#### 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 4

#### 喷涂 —— 气雾剂

使用 CPL 气雾剂装时必须注意使用前尽量不要摇晃罐体,以免漆液中混入气泡,影响涂敷效果。

手持罐体,以 45°角,距待喷涂基材 200mm 处,对准目标,压下阀门,以 100mm/s 的速度移动罐体,沿目标喷涂。为确保最佳的喷涂效果,在交叠的两行喷涂之间应尽量平滑地移动。

为确保元件下面和 PCB 板狭窄处漆膜的均匀涂敷,喷涂可以从各个方向进行。

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,并静止2小时以上以便气泡溢出。

非丙烯酸类涂料稀释剂 ( DCT ) 用于调节并保持 CPL 在合适的浸涂粘度: 20 — 30cPs @ 20℃。由于溶剂的挥发, DCT 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 CPL 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)可作为理想的遮盖物。

在漆液中约停留 10s,直到气泡消失。随后缓慢(1—2s/mm)提出线路板以保证膜层均匀覆盖在表面上。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,直到大部分多余涂层脱离表面。

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。

#### 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