

## ER1122

## 环氧树脂

### 产品介绍

ER1122 是一种通用型树脂，可热固化也可冷固化，具有极强的粘合性。固化后的树脂坚硬，但可通过调整所加固化剂数量调节柔韧性。增加固化剂可增加弹性，减少固化剂可增加刚性。但是必须严格测试后才能这么做。标准混合比例见第 2 部分。

### 特点

- 对大多数基材都具有极好的附着性
- 弹性可调节，以适应不同的应用
- 极好的电气性能
- 无毒

认证:	RoHs 指令	符合
	UL 认证	无

### 典型性能:

液态性能:	基本原料	环氧树脂
	A 组分密度 – 树脂 (g/ml)	1.16
	B 组分密度 – 固化剂 (g/ml)	0.97

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，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

A 组分粘度 (mPa 23°C)	11000
B 组分粘度 (mPa 23°C)	15000
混合比例 (重量比)	1:1
混合比例 (体积比)	0.83:1
可操作时间 (20°C)	1-2 小时
凝胶时间 (23°C)	4 小时
固化时间 (23 °C)	48 小时
固化时间 (60 °C)	4 小时
固化时间 (100 °C)	1 小时
A 组分颜色 – 树脂	清澈
B 组分颜色 – 固化剂	琥珀色
储存条件	干燥环境: 15°C 以上, 30°C 以下
储存期限	24 个月

#### 放热曲线

(在一个直径 49.4mm 的圆筒中测量 100 毫升样品 @ 23°C)	< 35°C
收缩率	< 0.5%

#### 固化体系:

导热系数(W/mK)	0.20
固化后密度 (g/ml)	1.05
混合体系粘度 (mPa 23°C)	12000
使用温度范围 (°C)	-40 至 +120
最大温度范围 (短时间 °C / 30 分钟) (取决于使用方法和几何尺寸)	+140
绝缘强度 (kV/mm)	12
体积电阻率 (ohm-cm)	10 <sup>14</sup>
肖氏硬度	D80
颜色 (混合体系)	清澈琥珀色
阻燃性	无
抗拉强度 (MPa)	如下
压缩强度 (MPa)	90

偏转温度 (°C)	35
膨胀系数 (ppm/°C)	100
正切角损耗 @ 50 Hz	0.01
介电常数 @ 50 Hz	45
相比漏电起痕指数	未测量

**吸水性**

(9.7mm 厚圆片, 51mm 直径)

10 天 @ 20°C / 1 小时 @ 100°C

撕裂延伸率

< 0.5% / < 1%

2.5%

**固化树脂的典型性能**

粘结覆盖轻合金时的抗拉剪切强度:

混合比例 (树脂:固化剂)	固化 7 天 @ 25°C	固化 20 分钟 @ 150°C
2.0 : 1	170kg/ cm <sup>2</sup>	300kg/ cm <sup>2</sup>
1.5 : 1	180kg/ cm <sup>2</sup>	310kg/ cm <sup>2</sup>
1.0 : 1	180kg/ cm <sup>2</sup>	350kg/ cm <sup>2</sup>
0.67 : 1	150kg/ cm <sup>2</sup>	300kg/ cm <sup>2</sup>

粘结覆盖低密度聚乙烯时的抗拉剪切强度 (室温下固化 7 天):

混合比例 (树脂:固化剂)	防火处理后的聚乙烯	铬酸浸泡后的聚乙烯
0.67 : 1	13.1kg/cm <sup>2</sup>	13.2kg/cm <sup>2</sup>

粘结覆盖轻合金, 室温老化测试结果.

固化 20 分钟 @ 150°C, 树脂:固化剂比例 1:1

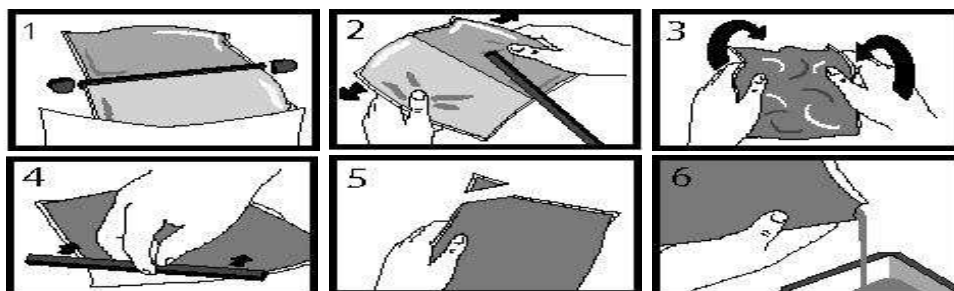
未老化	1 个月	3 个月	6 个月	18 个月	24 个月	60 个月
330kg/cm <sup>2</sup>	340kg/cm <sup>2</sup>	280kg/cm <sup>2</sup>	280kg/cm <sup>2</sup>	300kg/cm <sup>2</sup>	280kg/cm <sup>2</sup>	210kg/cm <sup>2</sup>

抗化学腐蚀性: 经 12 个月柴油浸泡, 粘结强度无变化。经 6 个月水、乙醇或苯浸泡, 粘结强度无变化。

## 混合步骤

### 树脂袋

对于树脂袋包装, 首先去除分隔条, 然后揉动袋内的树脂和固化剂, 使之充分混合。要去除分隔条, 先拿掉两端的封帽, 然后抓住树脂袋两端, 轻拉, 使分隔条脱离。分隔条可作为专用工具, 赶压出树脂袋角未混合的物料。混合正常需要 2 - 4 分钟, 实际操作时间取决于工人的熟练程度和树脂袋的尺寸。树脂和固化剂在装袋之前已经经过抽真空, 所以混合后的体系可以立即使用。袋角可以切除, 从而把树脂袋当作一个简单的分配器。



### 桶装

当混合时, 必须注意不要导入过多的空气。建议使用自动混合设备, 它不仅可以按正确比例精确混合树脂和固化剂, 而且不会导入空气。如果不使用, A 组分 (树脂) 和 B 组分 (固化剂) 的容器必须在任何时候都保证处于密封状态, 以防止吸入潮气。桶装物料在使用前必须充分混合, 不充分的混合会导致树脂性能不稳定或不完全固化。

## 附加信息

### 清洗

在树脂固化前, 很容易去除设备和容器上的物料。Electrolube 的 OP9004 是一种不燃的专用树脂清洗剂。固化后的树脂则需要使用我们的 OP9003 树脂剥离剂浸湿, 缓慢软化。

### 储存

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, 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

如果在非常冷的环境中储存，固化剂会结晶。这种情况只需要缓慢加热容器至 40°C 即可使结晶融化。

### **健康 & 安全**

在使用前必须了解健康&安全数据表内容。这些都可以从 [www.electrolube.cn](http://www.electrolube.cn) 下载。