**MSK LED封装胶系列产品资料**

# LED高折贴片封装胶

##  产品特性

 **·**超低的透气性

 **·**超强的抗硫磺性

 **·**与不同基材优异的粘接力力 **·** 耐冷热冲击性能优异

 **·**良好的耐温性

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 胶水型号 | MR4238 | MR4238（S） | MR4242 | MR4216 |
| 胶水类型 | 苯基硅树脂 | 苯基硅树脂 | 苯基硅树脂 | 苯基硅树脂 |
| 混合比 | 1:10 | 1:10 | 1:10 | 1:10 |
| 固化时间 | 80-110℃/1h+150℃/3hrs |
| 固化前 |
| 外观 | 透明/透明 | 透明/透明 | 透明/透明 | 透明/透明 |
| 粘度25℃ mPa·s | 5000 | 4000 | 5500 | 5700 |
| 折射率 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 |
| 透光率 | 92% | 92% | 92% | 92% |
| 固化后 |
| 密度25℃ g/cm3 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | 1.16 |
| 硬度 邵 D | 50° | 45° | 60° | 55° |
| 线膨胀系数ppm/℃ | 202 | 202 | 200 | 202 |
| 粘结强度MPa | 1.5 | 2 | 2.8 | 2.6 |
| 玻璃化温度Tg ℃ | 30℃ | 29℃ | 38℃ | 36℃ |
| 透氧率cm3/m2·24h | 370 | 390 | 350 | 345 |
| 透水率g/m2·24h | 9.1 | 9.1 | 8.7 | 8.4 |

## 使用方法:

1. 把 A、B、荧光粉按比例混合到无疙瘩结块，稀稠均一后，置真空下完全脱泡。
2. 把胶料灌入针筒进行灌胶，把装了胶料的针筒放在真空中再次排泡。
3. 灌胶前，先把支架或基座预热 ，以除掉湿气，以免固化时产生气泡。
4. 最后进行两段烘烤，先低温初步固化反应，再高温烘烤完全固化。

**采购须知:**

包装规格：AB剂各1kg/桶 保质期：6个月

储存条件：密闭存放于阴凉、干燥通风处

**型号匹配须知：**

贴片杯口尺寸、对比竞品、老化测试条件、突出胶水特性。

# LED高折抗硫化剂


##  产品特性

* ·易操作和施工
* ·高效的抗硫磺性 ·良好的耐温性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 底涂型号 | MF1246 | MF1249 |
| 外观 | 无色或淡黄色 | 无色或淡黄色 |
| 粘度mm2/s @25℃ | 0.7 | 1.2 |
| 密度g/cm3 @25℃ | 0.91 | 0.915 |
| 有效浓度% | 4-6 | 10-12 |
| 溶剂 | 乙酸乙酯 | 乙酸乙酯 |
| 固化条件 | 室温/10mins+150℃/1hr |

## 使用方法

1. 通过点胶系统将底涂剂滴入SMD支架碗杯内；
2. 将其按照室温/10mins+150℃/1hr条件固化；
3. 通过点胶系统将封装胶水分配至SMD支架碗杯内，并固化。

**采购须知:**

包装规格：1kg/桶 保质期：6个月

储存条件：密闭存放于阴凉、干燥通风处

**LED封装工艺常见问题分析**

## 硫化问题

LED灯珠为胶水与支架紧密结合的体材料，而内部Ag层发生硫化往往有以下路径



## 中毒问题

|  |  |
| --- | --- |
| 中毒源 | 1、含N、S、P的有机化台物2、含Sn、Pb、Sb的重金属有机盐3、含炔基的有机化合物 |
| 中毒物质 | 1、PVC中的增塑剂2、缩合硅胶中的Sn盐催化剂3、助焊剂4、PCT支架中的磷酸酯类的抗氧剂5、支架生产过程中的电镀液(含氰基化合物6、有机橡胶垫圈中的含S成分 |
| 中毒原因 | 1、铂金催化剂中的P与其他配体络合形成新的络合物，使其催化活性降低甚至消失 |
| 中毒症状 | 1、固化后的硬度低于设定值2、胶体与支架间附着力明显下降3、胶体固化但是界面处硅胶不固化 |
| 对策 | 1、高温烘烤使支架中的有毒物质分解挥发2、对支架进行等离子清洗3、使用硅胶类垫圈4、配胶时使用金属类或者陶瓷类刮刀5、清洗剂使用乙醇丙酮类溶剂 |

## 粘接问题：添加增粘助剂





增粘助剂：通常指含有环氧基团、烷氧基Si-OR、甲酰氧基等极性官能团的硅氧烷低聚物

其与基材间发生如下化学反应：

