

4516A/4516B (75A) 聚氨酯树脂封装材料

一、简介:

4516A/4516B 系双组份绝缘封装材料, 具有低应力、优良的耐冷热冲击特性、稳定的电气性能, 可在室温或者低温固化。

二、常规性能:

| 测试项目 | 测试方法或条件 | 4516A | 4516B |
|------|--------------|-----------|-----------------|
| 外观 | 目测 | 黄色液体 | 客户指定颜色液体 (默认黑色) |
| 粘度 | 25°C mPa · s | 100±50 | 3000±500 |
| 密度 | 25°C, g/ml | 1.20±0.05 | 1.50±0.05 |
| 保存期限 | 室温密封 | 六个月 | 六个月 |

三、使用工艺:

| 项目 | 单位或条件 | 4516A/4516B |
|------|-----------|----------------|
| 混合比例 | 重量比 | 16: 100 |
| 适用期* | 25°C, min | 20~30 |
| 固化条件 | °C/h | 60/3~4 或 25/24 |

*适用期到 5Pa · S 为止。

四、用途:

适用于中小型电子元器件的灌封, 如: 电力母线槽、储能电容器、变压器、点火控制器、滤波器等。

五、建议使用工艺:

1、预热: 被浇注器件请于 70~80°C 烘 1-2 小时. 也可降低温度, 延长加热时间, 以除去器件湿气。

4516A/4516B 在低温下, 粘度会变高, A 料易结晶. 请预热材料至 25-45°C. 便于使用。

2、B 剂在储存过程中会有分层或少量沉淀, 请搅拌均匀后使用。

3、混合: 按比例称量 A、B 料, 搅拌时垂直搅拌棒, 顺时针 (或逆时针) 同方向搅拌 2~3 分钟, 尽量减少搅入空气. 注意容器底部、边缘部也要搅拌均匀, 否则会有局部不固化现象。

4、脱泡：对于灌封表面要求光洁无气泡者，混合料应边搅拌边抽真空($\leq -0.1\text{mpa}$)可顺利脱去气泡。采用机械计量混合灌封者，省略步骤3、4。

5、浇注：将混合料浇入器件中，器件结构复杂、体积大者，应分次浇注。浇注气泡可用热风枪等吹扫。可消除表面浮泡。

6、固化：25℃/24h，或者60℃/3-4h.可固化。温度低应酌情延长固化时间。本品对湿气敏感，潮气会造成固化起泡。操作环境建议控制在 $23\pm 3^\circ\text{C}$ ，相对湿度 $<70\%$ 。

六、固化后特性：

| 项目 | 单位或条件 | 4516A/4516B |
|---------------------|--------------------------|---------------------|
| 硬度 | Shore-A, 25℃ | 75±10 |
| 吸水率 | 24h, 25℃% | <0.3 |
| 体积电阻率 | $\Omega \cdot \text{cm}$ | $>1 \times 10^{14}$ |
| 表面电阻率 | Ω | $>1 \times 10^{14}$ |
| 拉伸强度 | Mpa | >3 |
| 断裂伸长率 | 100% | >50 |
| 阻燃性 | UL-94 | V-0 |
| 绝缘强度 | KV/mm | >20 |
| 应用温度范围 [#] | ℃ | -40~130 (Class B) |

#最大工作温度是根据有效实验结果得出。最终的使用温度必须由器件结构的耐热等级所决定。耐热等级B已通过测试(IEC 60216 / IEC 60085)。

七、贮存、运输及注意事项：

- 1 此类产品非危险品，按一般化学品贮运，产品贮存期见包装桶。
- 2 常温(5~35℃)常湿(45~85%RH)，避光阴暗密封处，贮存。
- 3 请看准所使用产品型号，然后对号入座；准确称量后，请充分搅拌均匀。

八、包装规格：

A料包装为4KG；B料包装为25KG金属容器。

*注：以上性能数据为该产品于湿度 70%、温度 25℃时测试之典型数据，仅供客户使用时参考，并不能完全保证于某个特定环境时能达到的全部数据。敬请客户使用时，以实测数据为准。