

## YM-004 油墨、涂料及浇铸件专用高效增韧剂和使用配方

### 一、特点、用途

YM-004 环氧树脂专用**高效增韧剂**, 是一种改性后含有活性基因的有机化合物。它能与环氧树脂和固化剂反应, 从而增加体型交联结构中的柔性网络比例, 进而提高环氧固化物的柔韧性, 降低内应力。因此, 在环氧树脂油墨及涂料以及浇铸料中加入一定量(5~20%) YM-004 增韧剂, 会使油墨、涂料及浇铸制件的抗开裂性和耐温度冲击性能明显提高, 而不会对环氧固化物良好的力学性能和优异的电绝缘性产生任何影响。

YM-004 环氧树脂增韧剂, 粘度小、无毒、无刺激味和各类环氧树脂相容性好, 是兼有增韧, 稀释双重功能的环氧增韧剂优良品种。

YM-004 环氧树脂增韧剂被广泛地用于油墨、涂料及大中型干式变压器、互感器、高压开关等电力设备的制造和电子器件绝缘灌封, 也可用于环氧树脂无溶剂漆、滴浸漆生产。

### 二、产品技术指标

项目	指标
外观	无色至微黄色透明液体
粘度(25°C. MPA.S)	55~95
相对密度(25°C)	1.10~1.02
加热减量(%)	≤1.0

### 三、使用方法 (供参考)

#### 1.环氧树脂增韧剂 YM-004 用于油墨配方如下

(1) 固体环氧树脂: 95~85 克 (这里型号暂定为 0191D)

增韧剂 YM-004: 5~15 克 (可调整添加量)

混合溶剂: 200~300 克 (视情况定)

固化剂 YM-007: 35~40 克

(2) 室温状态不会自干, 存放期 3 月以上

(3) 固化条件

120~150 度 2~1 小时完全固化 (视溶剂的挥发快慢程度不同而不同)

## 2. 环氧树脂增韧剂 YM-004 用于浇铸制品工艺如下:

- (1) 用量: 在环氧树脂——液体酸酐配方体系中, YM-004 加入量一般为 10—20 份/100 份环氧树脂。在此用量范围内, 用量增加, 固化物韧性提高, 热变形温度降低。
- (2) 配料: 按配比, 依次加入环氧树脂, YM-004, 填充剂等粉体组份, 搅拌均匀并加热到 80—100℃真空脱泡 15—30 分钟后, 将物料冷却到 50—60℃, 按配比加入液体酸酐、促进剂, 搅拌均匀, 再次真空脱泡 5—10 分钟后, 可直接(或真空)浇铸。
- (3) 固化: 固化条件应依据配方中促进剂加入比例量及浇铸件大小、形状、制件内其他元件, 材料耐温情况确定。一般情况下, 采用阶梯式升温固化程序。固化后随加热设备自然降温, 以最大限度减少制件内应力。

## 四、包装、贮存:

包装: 5KG 塑料桶或根据客户要求包装。

贮存、存放条件: 干燥通风。有效期限半年。

备注: 以上性能数据为该产品测试湿度 70%, 温度 25 测试之典型数据, 仅供客户使用时参考, 并不能完全保证达到全部数据, 请客户在使用时以实测数据为准。