

EPR-125 型 水性环氧乳化剂

一、产品概述

EPR-125 型水性环氧树脂乳化剂属于高分子反应型乳化剂，主要用作中、低分子量环氧树脂的乳化剂。利用该乳化剂可以通过机械乳化或相反转技术制备高存储稳定性的水性环氧乳液；同时该乳化剂在环氧树脂固化体系中还兼具有增韧作用，能够有效提高固化树脂的耐冲击性能，改善漆膜柔韧性。

二、物理特征与特性

外观特征:	无色透明或棕色粘稠液体
溶解性:	与水或各类醇醚类溶剂无限混溶
固体分含量:	60%
酸碱性:	pH=~7
闪点:	不可燃

三、使用方法

乳化环氧树脂操作规程：（详见乳化参考工艺）

乳化温度： E51/E44 常温即可乳化，最佳温度 50-55℃。

固体树脂的乳化温度为大于或等于固体树脂的熔点温度。

乳化剂用量：EPR-125 参考用量为液体环氧树脂的 12-13%，固体树脂的 13-15%；

四、包装储存与运输

本品应在阴凉、干燥、通风条件下储存，25KG/200KG 塑料桶包装。

EPR-125 型乳化剂乳化环氧树脂操作工艺

制备 53%固含水性环氧乳液操作方法:

所需原料:

品名	环氧树脂	EPR-125 乳化剂	去离子水	合计
数量	100	15	85	200

- 乳化剂的添加量一般为环氧树脂的 15-20%。
- 水的加入方式最好为滴加或者缓慢流入, 最好加 40-50 度热水, 需控制添加时间。
- 以一次制作 200KG 乳液为例, 水的添加量为85KG, 大约需要 2 小时。

操作方法:

- 1、先将环氧树脂与乳化剂混合, 800-1000r 分散 15 分钟。
- 2、然后开始加水, 60%的水分 6 次加入, 每次间隔3min, 逐渐提高搅拌速度。前三次加水转速 1500r, 再加两次水转速 2000r, 最后一次加水转速 2500r, 保持 1.0h。
- 3、降低转速至 1000r, 加入剩余 40%的水, 搅拌 0.5h。

注意事项:

实际操作时, 分散盘直径最好为容器底部直径的三分之一到二分之一之间, 分散盘的位置不要在最中心, 应适当偏离一些。水滴落的位置最好在分散盘附近, 乳液搅动起来的斜坡的位置。批量生产建议分散机功率在 20KW 以上。