



# 液体石油树脂产品说明书

## LPR-8100S

LPR-8100S 液体石油树脂是以石油馏分或其衍生物为原料，通过化学反应改性成具有特定性能的树脂产品，由于其对基材和颜料具有较好的湿润性，与环氧体系兼容，可以降低胶粘剂、密封胶和橡胶等体系的黏度，在无溶剂体系中增加流平性，被广泛应用于涂料和地板制剂的改性、增塑、无溶剂环氧涂料、自流平地坪砂浆和建筑化学品中。目前主要用于重型船舶建造中的钢材保护和防腐涂料、船舶漆、胶黏剂等领域，具有耐酸碱，卓越的抗 UV 和耐热性能，是环氧树脂的非反应性稀释剂和固化剂，具有高固含量和非挥发性成分，适用于高性能的环氧体系涂料的固化工艺。

### 一、产品描述

特殊液体石油树脂            C9 不饱和芳香烃聚合物

中文名称：甲基苯乙烯苯酚            英文别名：Phenol,  
methylstyrenated

CAS 号：68512-30-1

EINECS：270-966-8

### 二、技术指标（依照 GB/T24138-2022）

外观	淡黄色透明液体	A 级品
粘度	700-1300cps	900-1300cps
水份	0.1% ↓	0.1% ↓
固含量	96% ↑	96% ↑
颜色	3 ↓	2 ↓

三、包装 219kg 不锈钢桶，净重 200kg；

## 四、LPR-8100S 在各行业中的应用

### 应用领域：

涂料工业	涂料、罩光漆、空腔保护剂
印刷油墨	报纸油墨、单张纸胶印油墨
胶黏剂和密封胶	水性胶黏剂、木工热熔胶、万能胶

### 1、涂料和油漆行业：

可以作为涂料和油漆的添加剂，提高产品的光泽度、硬度、耐水性、稳定性以及抗化学品性。在酚醛油漆中，可等量替代松香改性酚醛树脂和松香钙脂，能够得到性能优良且成本大幅降低的产品。

#### ◆ 船舶涂料

配比与稀释：LPR-8100S 与环氧树脂通常按一定比例混合，配比需根据涂料类型和施工要求确定。双组分环氧底漆施工时，固化剂与环氧树脂的比例一般为 4:1 (A:B=4:1)，混合后需静置 15 分钟（冬季延长至 30 分钟）以确保均匀性。

施工方式：推荐使用无气喷涂（压力比 10:1 以上），湿膜厚度控制在 120  $\mu\text{m}$ ，干膜厚度约 60  $\mu\text{m}$ 。也可根据需求选择空气喷涂或刷涂，但需注意施工环境温度和湿度。

#### ◆ 油漆涂料

油漆配方：通常与酚醛树脂或松香改性树脂按 1:1 比例替代，可降低成本约 1/4，同时保持产品性能符合标准。

聚氨酯调和漆：添加脂环族石油树脂可改善硬度、耐候性等指标，具体添加 LPR-8100S 量需根据产品说明调整。

LPR-8100S 作为一种有机溶剂，主要起到调节涂料粘度、改善涂料流平性和提高涂料附着力等作用。一般比例控制在 5%-30%之间。对于某些特殊性能的涂料，如高固含涂料、水性涂料等，其比例可能会有所调整。

## 2、橡胶行业：

在橡胶行业中，LPR-8100S 树脂主要作为橡胶软化添加剂使用，添加比例通常为 5%-15%，具体用量因树脂类型、橡胶品种及产品需求差异较大。它可以改善橡胶的粘性、软化度，并减少天然橡胶或合成橡胶的用量，降低成本。此外，还可以节省一道生胶熟炼工序，提高生产效率。

- ◆ LPR-8100S 在胎面胶料中的添加量为 12%，可使耐磨指数提升 18%、抗撕裂强度增加 22%。轮胎胎面等耐磨要求高的场景用量倾向低限（5%-8%）。
- ◆ LPR-8100S 在橡胶配方中通常作为增粘剂使用，添加比例多在 5%-10%之间，主要用于提升胶料附着力和机械性能。

## 3、在 PVC 中的应用：

- ◆ **增韧与增塑：**PVC 材料的冲击强度和加工性能可以通过添加 LPR-8100S 可显著提高其柔韧性，树脂与 PVC 共混后，共混物的韧性和耐磨性会明显提升。
- ◆ **改性助剂：**LPR-8100S 可以改善 PVC 的加工流动性，通过添加 LPR-8100S 石油树脂，能提升 PVC 材料的热稳定性和耐低温性，同时增强其机械强度。

## 4、其他应用：

- ◆ **粘合剂行业：**在粘合剂中可以提高粘接稳定性、抗蠕变性、耐热性等性质。
- ◆ **油墨行业：**在油墨中具有良好的展色、快干、增亮效果，可以提高印刷性能。通常作为油墨的连接料或连结料的一种组分，可直接使用或与其他活性成分复配以提高对印刷色块和非吸收材料的粘接力。
- ◆ **电子材料行业：**可以用作封装的绝缘和固定作用。

此外，本产品树脂还可以用于 PET 管材的生产以增强其拉断伸长率，作为热熔胶芯层的原料以提高生产效率与粘合效果，以及在化妆品的基质组成中占据重要位置，它还可以用于纸张胶粘剂、塑料改性剂等领域。

甘肃沂盛环保科技有限公司

