

橡胶专用增粘树脂

产品名称	橡胶专用增粘树脂
公司名称	德州普乐化工石油树脂有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:pouler 型号:DF-1201
公司地址	山东省德州市湖滨南路与解放南大道交汇处
联系电话	0534-6850040 18005341310

产品详情

轮胎专用石油增粘树脂C9产品介绍

[C9石油树脂](#)

[C9石油树脂](#)

是以裂解制乙烯装置的副产物C9馏分为主要原料，在催化剂存在下聚合，或将其与醛类、芳烃、萘烯类化合物进行共聚合而制得的热塑性树脂。它的分子质量一般小于2000，软化点小于150，呈热塑性粘稠液体或固体。由于其软化点低、分子量比较小，一般不作为材料单独使用。由于[C9石油树脂](#)的结构中不含极性基团，具有良好的耐水性、耐酸性、耐碱性、耐候性和耐光老化性，在有机溶剂中的溶解性好，与其他树脂的相容性好，还具有脆性、增粘性、粘结性和可塑性，主要用于涂料、橡胶助剂、纸张添加剂、油墨和胶粘剂等领域，市场需求量大。

特点

酸价低、混溶性好、熔点低、耐水

用途

涂料橡胶、粘合剂油墨

特性

颜色浅、无气味、颗粒状

结构性能

具有环状结构，含有部分双键，内聚力大。分子结构中不含极性或功能性基团，没有化学活性。耐酸碱、耐化学药品性、耐水性良好。粘接性能较差，脆性大，耐老化性不佳，不宜单独使用。与酚醛树脂、古马隆树脂、萘烯树脂、SBR、SIS相容性好，但由于极性较大，与非极性聚合物相容性较差。可燃。无毒。主要应用用作SBS万能胶、SBS喷胶、复膜胶、压敏胶、热熔压敏胶等胶黏剂的增粘树脂。也可用于氯丁胶黏剂降低成本，用量适当不会降低氯丁胶黏剂的粘接强度。

C9树脂的原料

石油树脂的原料裂解C9馏分是沸点在240℃以内范围的150多种芳香烃组分的复杂混合物，无固定的组成，而且非常分散，不易分离。从合成的角度出发，可将其分成两类。一类可以进行聚合的活性组分，如：苯乙烯和乙烯基甲苯类、双环戊二烯等；另一类非活性组分，如烷基苯及稠环芳烃等，在聚合时起到溶剂的作用反应后被蒸馏出来。C9原料中一般含有大约50%的可聚性单体。C9馏分成分复杂，而且沸点较高，难以精确分离，富含不饱和烯烃，使C9馏分适合做生产石油树脂的原料。

合成方法

合成石油树脂的常用的方法有热聚合、催化聚合、和自由基聚合3种。[石油树脂](#)的许多物化性质中，最重要的是软化点、色相。要求其软化点50~140℃，色相小于17，浅黄至暗褐色。C9馏分的聚合方式对碳九石油树脂的色相、软化点有着较大的影响。

热聚合

石油树脂的热聚合反应一般将C9馏分在反应釜中加热到260℃左右，首先由两个可聚物的分子形成Diels-Alder加成中间体，再与另一个可聚组分的分子反应，生成两个自由基，而后引发聚合。热聚合方法合成树脂的工艺简单、产率高，但反应温度高、能耗大、易结焦、生产的树脂颜色深、产品档次低，工业上只用来生产深色树脂，其产品主要用作橡胶补强剂，混凝土的添加剂。

催化聚合

石油树脂的催化聚合反应是阳离子型加聚反应，主要是C9单体在催化剂的作用下，形成碳正离子活性中心，引发链式聚合，从而合成石油树脂。活性中心受离子对的离解程度影响很大，当反应介质、溶剂不同活性中心也不同。催化聚合法在合成石油树脂中是出现最早的、应用最广的，大部分文献中提到的石油树脂合成工艺都是用催化聚合法。

自由基聚合

自由基聚合是由于 C9 组分分子中存在大量的不饱和键（孤对电子），在引发剂的作用下形成自由基，并引发链聚合，合成产品后加入固体阻聚剂终止反应。在石油树脂的自由基聚合中常用的引发剂是过氧化物和脂肪酸钠或者他们的混合物，引发剂的用量和对比对产品质量影响比较大。

[C9石油树脂用途](#)

石油树脂不同于通用树脂，不能单独使用，通常是与其它物质复配后作为共混物来改进各种产品的性能。

石油树脂主要应用于以下几个方面：

[（1）涂料工业中的应用C9石油树脂](#)

。在涂料工业中，石油树脂可以与其它树脂结合，全部或部分替代高价树脂，从而达到降低成本，提高产品的光泽、硬度、耐水性、稳定性以及抗化学品性等各种性能的目的。如在酚醛清漆的配方中，用 C9 石油树脂等量替代松香改性酚醛树脂和松香钙脂，得到的产品仍然符合酚醛清漆和酚醛磁漆的标准，然而 C9 石油树脂的成本却不到松香改性酚醛树脂成本的 1/4，因此能极大地降低成本。在环氧树脂、聚氨酯调和漆中加入脂环族石油树脂，可以改善产品的硬度、屈服试验、耐温水性、耐候性等指标。

[（2）粘合剂中的应用C9石油树脂](#)

。在粘合剂中，石油树脂主要起到提供粘接性的作用。粘和剂的主要组份为天然橡胶、合成橡胶、聚烯烃、聚丙烯酸酯、乙烯-醋酸乙烯共聚体等一类的基本聚合物，石油树脂的加入，可以改善这些聚合物的粘接稳定性、抗蠕变性、耐热性等性质。如将石油树脂与 SBS 热塑性弹性体嵌段共聚物在甲苯己烷的混合溶剂中进行混合，所制得的粘性混合物可以用来制压敏粘结带成压敏粘接剂。

[（3）橡胶工业中的应用C9石油树脂](#)

。C9 石油树脂在橡胶行业中，主要作为橡胶软化添加剂使用。丁苯橡胶本身缺乏粘性而且坚硬，加入 C9 石油树脂，使得丁苯橡胶的分子链遭到分割，从而使产品具有很好的粘性均软化度。另一方面，C9 石油树脂可以减少天然橡胶成合成橡胶的用量，在不改变橡胶制品质量的前提下，显著的降低了成本。在工艺方面，使用石油树脂后能够节省一道生胶熟炼工序，使生产周期缩短，经济效益提高。

[（4）印刷油墨中的应用C9石油树脂](#)

。在油墨中，石油树脂主要是用作连接料。石油树脂与油墨中的许多组份的相容性很好，而且对于各种规格的印刷油墨，都有相应的石油树脂以满足润湿速度、干燥速度、溶剂释放性、抗水耐碱性等各种指标的要求。石油树脂加工成油墨，能够长期保持颜料稳定的分散状态。

[（5）改性沥青行业中的应用C9石油树脂](#)

。在沥青中石油树脂主要是增加沥青与地面的附着力，使其不易剥落，提高产品的光泽、硬度、耐水性、稳定性以及抗化学品性等各种性能的目的。

联系方式：

德州普乐化工有限公司

地址：山东省德州市新华工业园

电话：18505343540

18005341310

网址：www.pouler.cn

邮箱：pulehuagong@163.com