

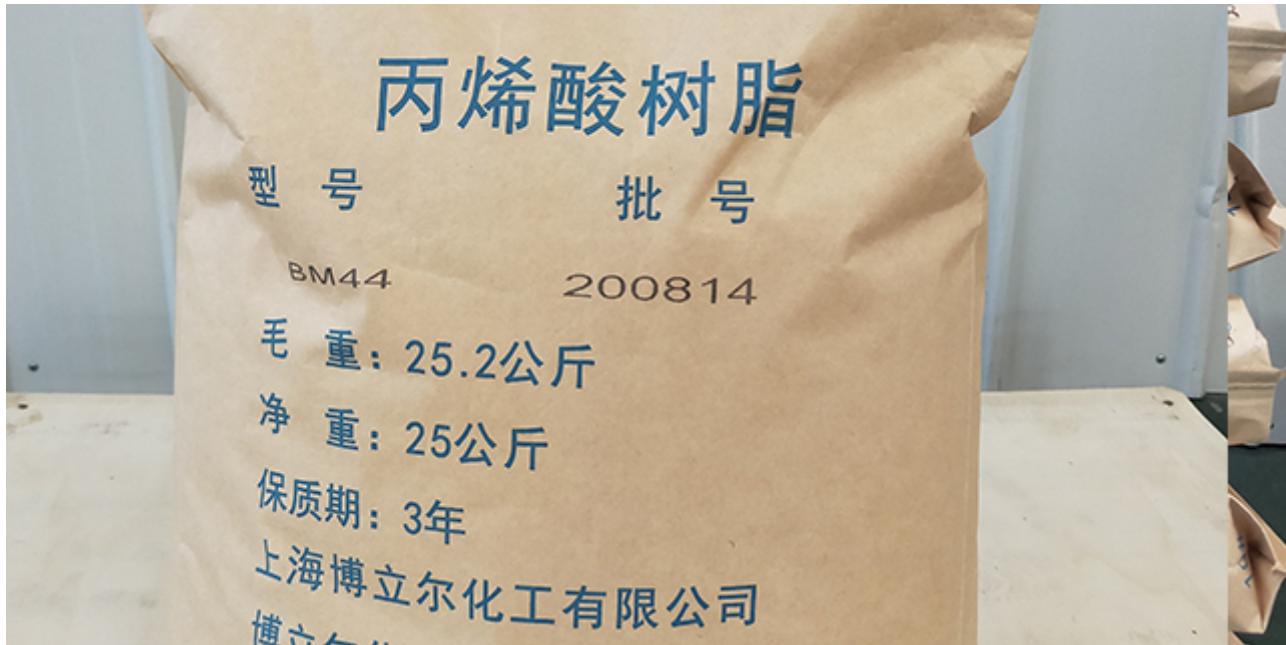
# 中山亚克力树脂采购

发布日期: 2025-09-29

热塑性丙烯酸树脂由丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合制成的一类热塑性树脂。可反复受热软化和冷却凝固。一般为线型高分子化合物，可以是均聚物，也可以是共聚物，具有较好的物理机械性能，耐候性、耐化学品性及耐水性优异，保光保色性高。涂料工业用的热塑性丙烯酸树脂分子量一般为75000~120000，常用硝酸纤维素、乙酸丁酸纤维素和过氯乙烯树脂等与其并用，以改进涂膜性能。热塑性丙烯酸树脂是溶剂型丙烯酸树脂的一种，可以熔融、在适当溶剂中溶解，由其配制的涂料靠溶剂挥发后大分子的聚集成膜，成膜时没有交联反应发生，属非反应型涂料。为了实现较好的物化性能，应将树脂的分子量做大，但是为了保证固体分不至于太低，分子量又不能过大，一般在几万时，物化性能和施工性能比较平衡。丙烯酸树脂共聚物单体的选择非常重要。中山亚克力树脂采购

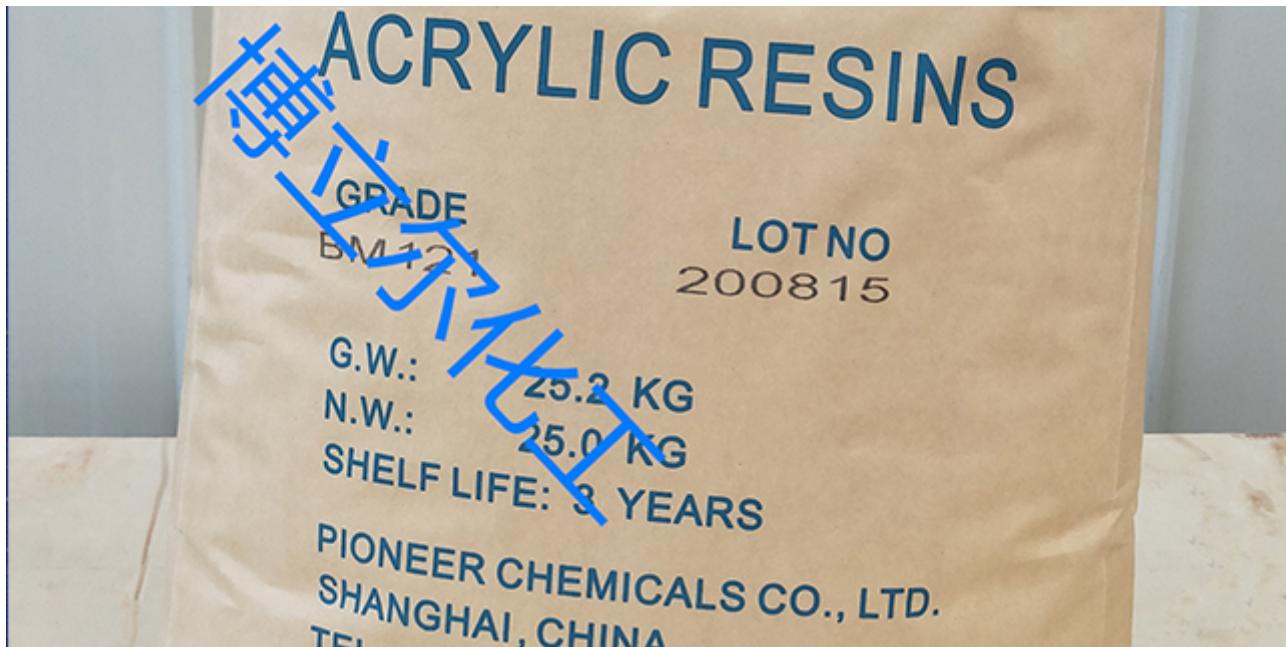


一般的水性丙烯酸乳液在应用中存在硬度和室温成膜的矛盾等问题。为了解决这个矛盾，获得高性能、好施工性的水性丙烯酸乳液，其一可通过粒子设计，进行聚合工艺改性，如核/壳和梯度乳液聚合、微乳液聚合及细乳液聚合等对乳液聚合的技术，控制粒子的内部结构和粒子形态；其二是化学改性，即从聚合物分子设计观点出发，在大分子链上引入交联基团，通过交联改性等获得相应的高性能化水性丙烯酸乳液。另外，引入功能性单体和交联剂等，增加成膜的交联度也能够提高聚合物漆膜的玻璃化温度。目前，应用较多的有环氧改性水性丙烯酸乳液，聚氨酯改性水性丙烯酸乳液、有机硅改性水性丙烯酸乳液、有机氟改性水性丙烯酸乳液及自交联型水性丙烯酸乳液等。中山亚克力树脂采购丙烯酸树脂拥有广阔的消费市场。



丙烯酸树脂的常见类型介绍: 1. 热固性丙烯酸树脂。热固性丙烯酸树脂是指在结构中有一定的官能团, 通过加入氨基树脂、环氧树脂、聚氨酯等与其中的官能团反应形成网状结构, 热固性树脂一般比分子量低。2. 热塑性丙烯酸树脂。成膜过程中无进一步交联, 因此其相对分子量大, 保光保色性好, 耐水耐化学性好, 干燥快, 施工方便, 易于施工重涂和返工, 制备铝粉时铝粉白度和定位性好。热塑性丙烯酸树脂普遍应用于汽车、电器、机械、建筑等领域。热固性丙烯酸涂料具有优异的丰满度、光泽度、硬度、耐溶剂性、耐候性、高温烘烤时不变色、不变黄。重要的应用是与氨基树脂一起制作氨基-丙烯酸烤漆, 普遍应用于汽车、摩托车、自行车、卷钢等产品。

丙烯酸树脂在粉末涂料中作为助剂是目前丙烯酸树脂的主要用途, 如流平剂和湿润剂。流平剂的作用是在粉末涂料成膜过程中, 流平剂渗透到涂膜表面, 改变表面张力, 消除缩孔。这些流平剂的玻璃化温度都较低, 室温下都是高粘稠液体的热塑性丙烯酸树脂。丙烯酸流平剂的用量通常为料末涂料总量的0.8%~1%有效成份。润湿剂通常是甲基丙烯酸甲酯均聚物或甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸正丁酯共聚物, 甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸异辛酯共聚物。润湿剂有助于连接料对颜填料的润湿, 而提高涂膜光泽。共聚物玻璃化温度在55~60℃之间, 常温下是固体, 能够直接加入粉末涂料配方中。丙烯酸树脂不饱和双键单体共聚合成的树脂主链是碳碳单键, 支链为酯结构。



中国十分注重丙烯酸树脂的技术开发，先后引进多名行业内资历深厚的工程师，在实验方法上使用系统的研究方法，不断进行总结和交流，从而提高了相关人员的研发水平，同时也增强了丙烯酸树脂的研发实力。中国丙烯酸树脂的品种已经相对完善，但是与国外先进同行相比，生产规模、工艺控制及部分特殊性能要求的产品还存在一定差距，特别是在工艺控制与质量稳定性方面。所以，要在未来几年内，采用更先进的自动化控制系统，确保产品工艺控制能保持一致，从而进一步提高产品质量的稳定性，特别是产品质量力求达到国外厂家的水平，是丙烯酸树脂发展的当务之急，也是根本所在。丙烯酸树脂具有较好的耐酸、碱、盐、油脂、洗涤剂腐蚀及抗污染性能。中山亚克力树脂采购

热塑性丙烯酸树脂在成膜过程中不交联，相对分子量大，保光、保色性好。中山亚克力树脂采购

丙烯酸树脂在粉末涂料中发挥着什么作用呢？因为丙烯酸树脂色浅，耐候性优良，不易泛黄，耐热，耐腐蚀，光学性能好，所以普遍用于油漆涂料成膜物。在水分散性涂料中，丙烯酸乳液也是非常强的。但是在粉末涂料中，丙烯酸树脂用量很大程度低于环氧树脂和饱和聚酯树脂，甚至不如聚氨酯树脂。不过另一方面，在粉末涂料功能性助剂中，丙烯酸树脂是其他树脂都无可匹敌的，用量虽少，但使用普遍，可以说粉末涂料配方中几乎可以处处找到丙烯酸树脂的身影。中山亚克力树脂采购