

染整与化学品

酮肼交联型丙烯酸酯-聚氨酯涂料印花黏合剂

杨建军^{1,2}, 张建安^{1,2}, 吴庆云^{1,2}, 吴明元^{1,2}, 瞿贤超³, 崔国庭³, 王小君^{1,2}, 唐礼道^{1,2}

1. 安徽大学化学化工学院 安徽合肥230039; 2. 安徽大学安徽省绿色高分子材料重点实验室; 安徽合肥230039; 3. 合肥安大天辐新材料有限公司 安徽合肥230088

收稿日期 2007-4-18 修回日期 2007-9-13 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对目前所用涂料印花黏合剂存在的色牢度低和甲醛含量高的缺陷,采用钴⁶⁰- γ 辐射法聚合工艺,利用丙烯酸酯单体、双丙酮丙烯酰胺(DAAM)合成出含活性酮羰基的丙烯酸酯乳液;然后同含端酰肼基聚氨酯乳液按一定的比例混合,制备出酮肼交联型丙烯酸酯聚氨酯(PUA)复合乳液。通过红外光谱、力学性能和耐水性能检测对该复合乳液进行了分析和表征,并对涂料印花黏合剂的色牢度和环保性能进行检测。结果表明:DAAM的质量分数为1.30%~1.40%时,PUA复合乳液的性能较好,基于该乳液制备的黏合剂为无醛、无APEO的环保型产品;用于织物的涂料印花,其耐刷洗色牢度和耐摩擦色牢度提高,甲醛含量满足婴幼儿服装要求。

关键词 [辐射聚合](#) [乳液](#) [聚氨酯](#) [丙烯酸酯](#) [酮肼交联](#) [涂料印花](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 杨建军^{1,2}; 张建安^{1,2}; 吴庆云^{1,2}; 吴明元^{1,2}; 瞿贤超³; 崔国庭³; 王小君^{1,2}; 唐礼道^{1,2}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1074KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“辐射聚合”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨建军](#)

· [张建安](#)

· [吴庆云](#)

· [吴明元](#)

· [瞿贤超](#)

· [崔国庭](#)

· [王小君](#)

· [唐礼道](#)