



一步法制吡啶酮和高级新型黄色分散染料

一、技术简介:

本项目有三个产品:即N-乙基-3-氧基-4-甲基-6-羟基-2-吡啶酮(简称“吡啶酮”)、分散嫩黄S-4GFL、分散金黄SE-RGFL。吡啶酮,为灰白色粉末,工业品纯度:98%,熔点:226-232℃,溶于乙醇、丙酮,不溶于水。一步法新工艺特点:反应设备简单、反应条件缓和、原料立足国内,投资少,产值高。

分散嫩黄S-4GFL和分散金黄SE-RGFL的技术性能指标为:日晒均为6~7级,升华(180℃,30秒)为4级,其它牢度为4级左右。

分散嫩黄S-4GFL特点:色泽鲜艳艳丽,牢度性能好,热熔固色率90%以上,原染料强度可达500分,可用来制备高强度200~300分散染料。

二、应用范围:

吡啶酮是制备高级分散染料和活性染料的重要中间体,可得嫩黄、黄、橙色染料。目前国内生产吡啶酮无一步法新工艺,仍采用80年代的技术。

分散嫩黄S-4GFL和分散金黄SE-RGFL为国家“七五”攻关项目,两只染料结构创新,色光和牢度性能优异,适用于涤纶、超细纤维、涤棉混纺织物和锦纶的染色。分散金黄SE-RGFL是代替分散黄RGFL的优良品种。

三、生产条件:

吡啶酮和两只分散染料的原料均立足国内(工业品),反应条件缓和,100℃以下缩合、重氮化、偶合。主要设备为搪瓷反应釜、过滤器、粉碎机、砂磨机、干燥和冷冻设备等。

四、成本估算:

吡啶酮的原料成本为4.6万元/吨,吡啶酮的售价为8~12万元/吨;分散嫩黄S-4GFL的原料成本为1.3~1.5万元/吨;分散金黄SE-RGFL的原料成本1.5~1.6万元/吨;分散黄一般售价为3~5万元/吨。

五、规模与投资:

年产300吨规模的分散染料,设备投资150~200万元,主要是上述提到的设备。厂房面积400m²,两层,每层高4m。

六、市场与效益:

国内使用吡啶酮的厂家主要在上海、天津、青岛及江苏,也可出口。售价8~12万元/吨。由于分散黄RGFL被禁用,以分散金黄SE-RGFL代用,有很好的发展前景和经济效益。

七、提供技术的程度和合作方式:

吡啶酮和分散嫩黄S-4GFL中试转让,分散金黄SE-RGFL小试转让。

关闭