

《水性糊盒胶粘剂基本要求》编制说明

一、标准制定的背景

水性聚氨酯是以水作分散介质的聚氨酯，它可制成水溶性、胶乳或乳液的形式，由于它不但具有聚氨酯的优异性能，而且不燃、无毒、无公害、无危险、省资源，因此受到了人们的普遍欢迎；由于环境问题日益严峻，各国不断开展水性聚氨酯胶粘剂的应用新领域，研究和开发不断取得新进展，技术日趋成熟和完善。

水性聚氨酯胶粘剂的特点包括：1、水性胶粘剂的粘度不随聚合物分子量的改变有明显差异，因而可使聚合物高分子量化以提高其内聚强度；2、在相同固含量下，水性胶粘剂的粘度一般比溶剂型的低，当分散体粒径较小时，水性胶粘剂的粘度增大；3、水性胶粘剂与其他树脂或颜料混合以改进性能、降低成本；4、不燃、无毒，适用于易被有机溶剂侵蚀的基材；5、容易调配配方，易于清理；6、干燥过程比溶剂型慢，耗能较大；7、初粘性比溶剂型差。

目前，制约水性聚氨酯广泛应用的主要因素是成本较高及某些性能尚差于溶剂型，成本高是由于制造过程复杂、产量不高，且干燥时也需要较多的能量和较长的时间所致，针对这些问题，目前各国正致力于降低成本、提供性能的研究。

二、制定过程

《水性糊盒胶粘剂基本要求》的研制工作与2022年10月8日正式启动，确定了标准起草小组成员，组建了标准起草小组。

2022年10月10日，起草小组组织召开了项目交流会议，启动团体标准制定工作，在标准起草单位进行多次调研和反复讨论，明确了标准的主要目标、内容结构。

2022年10月18日，组织召开第二次项目会议，会议提出了标准框架，并根据标准的框架结构进行资料收集。

2022年10月25日，对标准指标进行梳理，围绕标准的主要目标，进行标准指标讲解与确认。

2022年11月10日，进行了团体标准立项评审会，并顺利立项。

2023年1月13日，召集起草单位进行标准草案进行讨论，并收集相关修改意见，根据修改意见，修改标准草案，并形成标准征求意见稿。

三、编制原则

本标准遵循的原则有：一、科学性与合理性原则；二、因地制宜原则；三、理论与实践相结合原则。既考虑标准前瞻性又顾及生产实际和市场需求，同时实现优质、安全、高效的目标，通过充分听取各方意见，确保标准可以作为政府部门监督、指导生产的依据，在实践中切实可行。

四、标准的主要内容及编写依据

本标准规定了规定了水性糊盒胶的术语和定义、要求、试验方法、检测规则、标志、包装、贮存和运输要求。

本文件适用于水性糊盒胶的生产、研发、检测、质量评价等环节。

本标准主要突出产品性能要求，包括品质要求和应用要求，品质要求具体包含对外观、固含量、PH值、黏度及有害物质限量的要求；应用要求具体为剥离强度的要求。

对胶水使用要求进行了约束，包括胶水使用的工作环境，生产时应先小规模生产测试，再大批量生产。涂胶阶段应保证设备运转平稳，压合阶段应调节设备保证同批次产品粘合压力与压合时间一致。

对外观、固含量、PH值、黏度、有害物质限量和剥离强度提出了具体执行的试验方法。

本标准按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求编写。主要参考了GB/T 2791 胶粘剂T剥离强度试验方法 挠性材料对挠性材料、GB/T 2793 胶粘剂不挥发物含量的测定、GB/T 2794 胶粘剂粘度的测定 单圆筒旋转粘度计法、GB/T 14518 胶粘剂的pH值测定等相关资料制定。

五、试验验证情况

本标准试验验证由誉标检测（深圳）有限公司和广东新宇耐力新材料股份有限公司实验室开展，试验样品由广东新宇耐力新材料股份有限公司统一提供，验证单位对标准规定的测试技术规范进行了验证，结果符合要求。试验结果表明，标准试验方法具备可行性。

六、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利。

七、与有关现行法规和强制性标准的关系

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。