

아라미드 소재의 염색특성 연구

홍진표, 김미경, 김성용, 윤석한

한국염색기술연구소

Dyeing Properties on Aramid fabrics

Jinpyo Hong, Mikyung Kim, Seongyoung Kim and Seokhan Yoon

Korea Dyeing Technology Center

E-mail : romancehong@dyetec.or.kr

Abstract

아라미드 소재는 내열성, 난연성이 우수하고 일반 섬유보다 강한 물성을 지닌 슈퍼섬유 소재의 하나로 보호복이나 군용, 특수의류 분야에 많은 용도전개가 가능하나 유리전이온도 및 결정화도가 상대적으로 높아서 난염성 섬유소재로 염색메카니즘의 명확한 규명이 없다^{1,2)}.

따라서 본 연구에서는 아라미드 소재(m-Aramid, p-Aramid)의 염색방법에 대한 연구로, 캐치온 염료를 이용하여 팽윤제 종류 및 농도, 염색온도 조건, 중성염 효과 등 염색조건에 따른 염색특성을 알아보았다. 또한 분산염료 및 기타 염료 등의 적용을 통하여 다양한 염료적용 가능성에 대해 연구를 진행하였다.

감사의 글

본 연구는 지식경제부에서 시행한 슈퍼소재기반기술개발 사업의 연구 지원으로 수행되었으며 이에 감사를 드립니다.

참고문헌

1. J. H. Park, Effect of swelling Agent on Dyeing of Aramid Fiber, The Korea Society of Dyers and Finishers' Autumn Conference, **16**(2), 145-146(2007).
2. J. J. Lee, 메타 아라미드 섬유의 염색성 연구, The Korea Society of Dyers and Finishers' Autumn Conference, **21**(2), 29-30(2009).