

## 반응염료에 의한 면/모 혼방직물의 방염 및 발염에 관한 연구

김명균, 엄기섭\*, 노덕길\*, 김병미\*\*, 배기서, 이정민

충남대학교 섬유공학과, \*충남방직(주) 기술연구소, \*\*공주대학교 가정교육과

현재까지 단일 소재인 100% cotton, 100% wool, 100% silk 직물은 오래전부터 날염기술이 개발되어 생산되고 있으나, 복합 소재인 cotton/silk 혼방직물의 직접 날염 및 방·발염 제품개발은 단일 소재 제품보다도 날염시 발생하는 여러 가지 문제, 예컨대, 동색염을 얻기 위한 염료, 호제, 조제 등의 선정, 색호의 안정성, 균염성, 탈호성, 디자인의 명확성 및 재현성, 염착조건, 인날공정의 표준화 등으로 인하여 아직까지는 기술개발연구가 활발히 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 또한, 소비자의 욕구도 단일 소재보다는 복합 소재의 요구가 증가하고 있으며, 의류분야 뿐만 아니라 인테리어분야에도 복합된 천연 섬유를 선호하는 추세이다.

따라서, 본 연구에서는 1차적으로 면 혼방직물중 면/모(C/W)직물을 시작품으로 생산하여 방·발염 날염기법의 개발과 공정 표준화에 의하여 신소재, 신제품 개발에 목적을 두고 연구를 진행하였다.

ground dyeing에는 vinyl sulfon(V.S.)계, monochlorotriazine(M.C.T.)계 및 2관능형의 V.S./M.C.T계 반응염료를 사용하여 염착성은 K/S값으로, 방·발염성은 반사율과 백도를 측정하여 평가했으며, C/W(80/20) 혼방직물과 100% 면직물을 비교 평가하였다.

염착성과 방·발염성은 100% 면직물에 비하여 모두 낮은 값을 나타내었으며, 앞으로 조제의 성능시험과 색호의 조건시험을 통하여 이들 성능을 보다 향상시킬 수 있을 것으로 보며, 공정의 표준화 설정으로 천연섬유 복합소재의 날염 특히 cotton/silk 혼방직물의 방·발염 기술개발에 응용될 수 있을 것으로 기대된다.