

나일론/양모 혼방직물의 산성염색에 의한 일욕 염색

선우공현 김노수

서울 대학교 공과대학 섬유공학과

나일론/양모 혼방직물의 산성염색에서는 염료의 구조 및 농도, 염색의 pH, 염색 온도, 나일론용 방염제(reserving agent)의 사용 등에 따라 발생하는 색차가 달라진다.

본 연구에서는 위 인자들의 조건을 변화시켜 염색한 후 염색포의 K/S 값 및 색차를 측정하여 나일론, 양모간의 동일한 색상을 얻기 위한 조건을 연구하였다.

염료 농도에 따른 염색포의 K/S 값은 염료의 구조, 무기성/유기성 비에 따라 critical depth가 각각 다르게 나타났으며, milling형 염료중 친수성이 큰 염료가 동일한 색상을 얻기에 가장 적합하였다.

염색의 pH를 달리할 경우 낮은 pH에서 나일론의 K/S 값은 큰 변화가 없었으나 양모의 경우 K/S 값이 증가하여 동일한 색을 얻기에 적당하였다.

염색 온도 80 - 90°C 이상에서는 방염제에 의한 나일론 방염 효과가 감소하였고 염료의 친수성이 클수록 방염 효과가 커졌다.