

# Polyester부직포에 대한

## 용제첨가 거품염색

김공주, 박병기,곽인준, 박미라

전북대 섬유공학과

염색 가공업은 다량의 물을 사용하는 공업의 하나이며 그 물의 가열, 건조 등에 많은 에너지가 필요하여 더욱 폐수 처리에도 문제가 많다.

거품염색 및 가공은 wet pick up 이 10 - 30% 면 가능하므로 다음과 같은 특징을 들 수 있다.

- (1) 건조 에너지 절약과 생산성 증대
- (2) 중간 건조시의 migration 의 억제
- (3) wet on wet 가공
- (4) 염색 및 가공 폐수의 감소

1978년 경, 미국에서 실시하게 된 foam finishing 은 서독, 벨기에, 이태리, 영국, 일본 등에서 일부 채용되고 있다. 현 시점에서는 일부의 가공에 이용되고 있으며 국내에서도 多色거품염색이 개발되어 공업화 되고 있으나 일반화 되지 못하고 있다.

본 연구에서는 농색 및 불균염이 크게 문제가 되지 않는 polyester 부직포를 심지 및 의료용으로 이용하고자 옅은 염색을 하는데 거품 염색을 하면 매우 효율적이라 생각되어 그 기초를 연구하고자 한다. 거품염액에 용제를 첨가하므로써 염료의 용해를 증가시키고 섬유외 팽윤을 향상시켜 염착성을 높이게 될 것이라 사려되어 용제를 첨가한 거품염액의 몇가지 특성을 실험하였기에 보고하고자 한다.