

고착제가 염색물에 미치는 효과

염색물의 견뢰도는 건조 상태보다 습윤 상태에서 떨어지는 경우가 많은데, 습윤 상태에서의 견뢰도를 개선하기 위하여 고착제를 이용하는 사례가 많다. 이 고착제는 여러 견뢰도 항목에도 영향을 준다는 사실이 잘 알려져 있는데, 특히 내광성에 마이너스 효과가 있어 상당히 조심스럽게 판단하여야 하는 경우가 있다.

배합 염료의 경우에는 각 성분마다 효과에 미묘한 차가 있는 것 같아, 어느 경우에도 적합한 일반적인 결론 등을 간단히 낼 수는 없다.

직접 염료의 레이온 염색에서 디시안디아민(dicyan diamine)이라거나 폴리에틸렌아민(polyethylene amine)이라거나를 떠들고 있는 사이에, 반응성 염료의 전성 시대로 바뀌어 폴리 카티온(polycation)계 따위로 통틀어 일컬어지는 폴리아릴 아민(polyaryl amine)의 신세를 지게 되었다.

이들을 알맞게 응용하여 여러 견뢰도를 체크해 보면, 마이너스 효과보다는 플러스 효과 쪽으로 관심이 쏠린다. 염소 처리수 견뢰도가 향상하는 경우라든가, 건 마찰 견뢰도 시험에서는 깜짝 놀랄 만큼 오염이 줄은 효과를 내기도 한다.

일반적으로 물에 잘 젖지 않는 것은 카티온계 폴리머에서 흔히 볼 수 있는 것 같으며, 색이 번지는 시험에서 처리액이 시험편을 따라 올라가지 않자 난처해 하는 시험 요원에 요청하여 시험편을 보니 상당히 두껍게 고착제가 처리되어 있었다. 그 정도로 두껍게 처리되어 있으면 촉감이나 방오성 등도

상당히 영향이 있을 것으로 짐작되었다.

원래 고착제 처리는 염색 가공 후에 염색 가공 효과를 올려주기 위하여 살짝 얇게 처리하는 것으로 되어 있는데, 두껍게 고착 가공을 하게 된 것은 염색 가공에서 문제가 생겼을 때 근본적으로 해결하는 것이 원칙이지만, 급한 대로 대증요법(對症療法)식으로 처리하다 보면 천이 두껍고 뻣뻣할 정도로 처리하는 것이 예사가 되었기 때문이 아닐까?

배합 염료를 정성드려 선정하거나 비록 염색이 어려워도 견뢰도가 좋은 염료를 고르려는 원칙적인 마음가짐이 그 전만 못하게 되거나 않았나 하는 생각이 든다.

문제가 있는 염색 가공물을 고착제로 어떻게 해보려는 것 같은, 조제에 의존하려는 얄팍한 마음가짐은 역시 좋지 않다. 어렵고 힘들더라도 정식으로 올바른 절차를 밟는 것이 정도일 것이다. ♣