

87. 섬유제품 클레임 사례 (34)

- 팀복 아플리케의 오염원인 원인규명 -

□ 팀복 아플리케의 오염원인 원인규명

(1) 사례

- 자수전문업체인 A사는 B사로부터 제공된 팀복 원단(폴리에스터 100 %, 나일론 100 % black 및 red 색상)중, 폴리에스터 원단 부분에 아플리케 자수작업 후, 다시 B사에 납품하였고, B사는 관련 부자재를 이용, 팀복을 제조하였음. 자수작업시 사용된 부직포와 그것을 제거한 후 원단에 잔류하는 접착제를 B사의 요청으로 메탄올을 이용하여 제거하였는데, 아플리케 표면에 오염이 발생함.



< 문제발생 팀복 >



< 오염이 발생한 아플리케 >

(2) 조사 및 시험

- 잔류 접착제를 제거하기 위해 메탄올을 사용한 것으로 보아 이들 성분과 걸감 또는 자수사에 사용된 염료와의 상호작용에 의한 오염일 가능성이 고려됨.
- 걸감과 자수사에 대해 메탄올에 대한 염료 용해여부 실험결과, 걸감의 경우, 상당량의 염료가 메탄올에 용출되었으나, 자수사의 경우에는 전혀 용출되지 않음.

(3) 원인

- 문제 오염의 주원인은 걸감으로 사용된 폴리에스터 직물의 분산염료가 메탄올에 용해되어 어플리케 표면으로 이염되어 나타난 현상임.