

169. 클리닝 의류 사고사례

(36) 폴리우레탄 탄성사의 급격한 취화

□ 폴리우레탄 탄성사의 급격한 취화

해설)

- 드라이클리닝에 의해 소매 뒤쪽과 등이 느슨해진 사고가 발생되었음. 폴리우레탄 탄성사는 정상적인 상태에서는 스팀, 열, 용제에 의해 팽윤 등의 영향에 의해서 수축하는 경향이 있음.
- 이 사례에서는 일반적인 현상과는 반대로 세로방향으로 늘어나는 현상이 발생되었음. 즉, 소매 단추 부분에는 겉감과 안감이 고정되어 있기 때문에 안감이 늘어난 상태로 겉감이 느슨해진 형태로 관찰되었음.



- 이 사례는 폴리우레탄 탄성사의 열화 이완에 의한 현상 이외에 다른 원인을 생각할 수 없음.
- 폴리우레탄 탄성사는 오랜 시간이 지나면 자연적인 취화가 발생하긴 하나 본제품의 경우, 비정상적인 취화가 발생하는 것으로 보아 탄성사의 로트 품질에 문

제가 있었던 것으로 추정되었음. 폴리우레탄 탄성사는 용제를 흡수하는 성질이 있기 때문에 정상시에는 팽윤 수축하지만, 열화시에는 단번에 탄성이 소실되어 이완될 수가 있음.

♠ 자료출처 : 송종욱 역, 세탁에서 나타나는 문제의류 사고사례 도감, 한국세탁업중앙회, 2011

www.textilecare.kr