

168. 클리닝 의류 사고사례

(35) 탄성사의 열고정(heat set) 불균일

□ 탄성사의 열고정 불균일

해설)

- 이 제품은 다운의류로서 전체에 퀼팅(누비)이 되어 있음. 천은 나일론 직물이지만, 퀼팅에 사용되고 있는 실에 폴리우레탄 탄성사가 포함되어 있음. 폴리우레탄 탄성사는 몸에 밀착되는 타이트한 실루엣을 위해 사용된 것이라고 볼 수 있음.



- 이 사고는 폴리우레탄 탄성사가 스팀처리시에 열에 의해 수축되어 제품 전체의 퀼팅이 수축된 것으로 추정되었음. 폴리우레탄 탄성사는 제품화시 열고정이라고 하는 가열공정에 의해서 일정한 치수가 안정되도록 가공되고 있지만, 이 열고정 온도가 부적당한 경우에 건조나 마무리 등의 열에 의해서 수축되는 일이 있음.
- 이러한 사례는 열고정 상태가 균일하지 못하였기 때문에 퀼팅의 수축이 부분적

으로 일부는 안정되고, 일부는 불안정한 상태가 되지 않았을까 추정되었음. 또한 클리닝 마무리 작업에서는 건열보다 스팀 마무리가 에너지양이 크기 때문에 폴리우레탄 탄성사의 불안정한 수축으로 인한 사고발생 위험이 더 큰 것으로 추정되었음. 이러한 사고의 예방으로서는 보다 적극적인 스팀 마무리시의 취급 주의 표시가 필요하다고 생각됨.

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

www.textilecare.kr