

130. 섬유제품 불량 상담 Q&A

- (37) 방충제에 의한 금채박리 -

Q. 클리닝에서 가져와 장롱에 넣은 채로 보관중 금채 장식이 제품 포장지에 부착되어 박리가 발생하였다. 원인은?

해설)

- 원인은 제품 보관 중에 사용하는 방충제와 금채(金彩, 금박무늬)의 바인더와의 상호작용에 의해 반응하여 제품포장지에 부착되어 박리된 것이라고 생각됨. 이러한 물품을 조사하여 보면 금채가 제품에 부착되고 있는 것만이 아니라 보관 중에 접힌 상태로 금채 무늬가 제품의 바탕색 부분에도 부착되어 있음을 볼 수 있음.



<제품에 금채가 접촉된 부분>

- 또한, 불량품에는 매우 강한 방충제 냄새가 남아 있고, 금채부분을 만져 보면 점착성이 남아 있는 경우가 많음. 방충제에는 파라디클로로벤젠, 나프탈렌, 장뇌, 에페트린 등이 있는데, 보관 중에 금채가 접촉되는 경우 파라디클로로벤젠 등과 같은 방충제와 바인더와의 화학반응에 의하여 바인더가 연화되어 나타나는 사고라고 추측됨.

- 한편, 이러한 사고는 파라디클로로벤젠 단독인지 병용한 경우인지 또는 방충제의 농도에 기인한 것인지 바인더의 성분 중 특정 성분만 반응한 것인지 등은 아직 확인되지 않고 있음.



<방충제와 플라스틱 부자재와의 상호작용>