

후가공 신축성 폴리에스터 소재 「technista™ 48」

TOYOBO STC사는 의류 분야에 수십 명의 자체 기술개발 직원을 보유하고 있으며, 개발부에 마케팅 직원도 소속되어 있어 시장의 요구를 파악하여 소재 개발에 임하고 있다. 스포츠용 소재와 관련해서는 연간 10 가지 정도의 새로운 소재를 공개하고 있다.

2012년 말에 개발된 「technista™ 48」은 거래처의 새로운 수영복 소재에 대한 요청에 따라 개발되었다. 기존의 스포츠용 수영복은 스판덱스와 PTT 섬유가 사용되었지만, 「technista™ 48」은 스판덱스를 사용하지 않은 신축성 있는 경편 위주의 편성물이다.

폴리에스터 소재를 사용하는 「technista™ 48」의 세로 방향 신장률은 약 40%로서 약 30%인 PTT 생지 보다 우수하며, 가로 및 세로 방향 평균신장률은 48 %로 이는 상표명의 유래가 되었다. 「technista™ 48」은 편성 및 후가공 기술에 특징이 있으며, 폴리에스터 분산 염료 단계에서 스판덱스를 구성하는 원료를 첨가하여, 폴리에스터 필라멘트 표면에 있는 비결정 부분에 조제원료인 특수 수지를 침투시켜 우수한 신축성을 부여하였다.

일반 염색 공정에서 대응할 수 있도록 제조 비용을 스판덱스의 50%, PTT의 70% 정도로 낮춘 것도 장점이다. 또한 스판덱스와 달리 내염소성이 우수하여 세탁 등에 의한 신축성 저하를 낮출 수 있다.

♣ 섬유뉴스(2013년, 5월 28일)