

## 데이진 프론티어社, PTT 소재 'SOLOTEX'

데이진 프론티어는 PET(폴리에틸렌테레프탈레이트)와 PBT(폴리부틸렌테레프탈레이트) 소재의 중간에 위치한 소재인 폴리트리메틸렌테레프탈레이트(PTT) 섬유 'SOLOTEX'를 2010년 상품화한 이후 추가적인 개발을 거쳐 2014년 판매량의 양적확대를 목표로 새롭게 제품전개에 나서고 있다.

PTT 섬유는 폴리에스터를 능가하는 형태회복성과 나일론과 같은 부드러움 그리고 신축성 등의 장점을 겸비한 미래형 합성섬유라고 할 수 있다. 또한 다른 소재와의 복합화가 쉬워, 큐프로와 트리아세테이트 등과의 복합소재 개발에도 이점이 있다.



<그림 1> 'SOLOTEX'의 7가지 특징

'SOLOTEX'는 PET와는 달리 고압염색이 아니어도 염색이 가능하며, 타소재와 복합하여도 촉감을 손상시키지 않기 때문에, 단섬유 형태를 사용하여 리넨, 양모, 캐시미어, 면 등 천연섬유와의 혼방을 통한 다양한 상품전개가 가능하다.

세탁후의 치수안정성(세탁 10회 후)



SOLOTEX/면 폴리우레탄/면

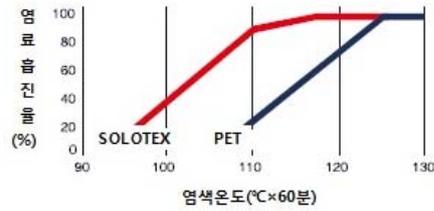
텀블건조후의 치수안정성 (텀블건조 5회 후)



SOLOTEX/면 폴리우레탄/면

<그림 2> 'SOLOTEX'의 형태안정성

■ 염색온도에 따른 염료 흡진을 비교(PTT vs PET)

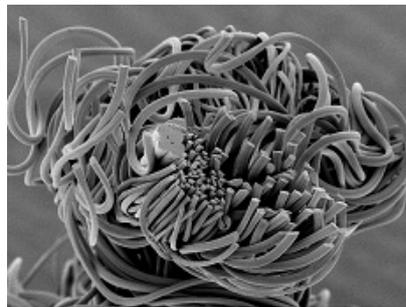


■ 98°C에서의 농색 염색결과



<그림 3> 'SOLOTEX'의 염색성

또한 주력상품인 장섬유는 아사히카세히社의 스판덱스 섬유 'ROICA'와 혼합하여 'SOLOTEXOO'라는 제품을 만들어 주목받고 있다. 이 소재는 캐주얼 바지용 소재로 PTT 섬유의 부드러운 촉감 및 형태안정성과 스판덱스 섬유의 신축성을 겸비한 소재이며, 우수한 탄성회복성으로 실루엣이 쉽게 흐트러지지 않는 장점이 있다.



<그림 4> 'SOLOTEXOO' 단면사진

데이진 프론티어는 2015년 당초 목표였던 연간 1,000톤 규모의 생산이 가능할 것으로 예상하고 있으며, 추후 5,000톤의 출하량을 달성할 수 있도록 인지도 향상 및 유통망 확대 등을 포함한 조직구성을 계획하고 있다. 이와 관련하여 100가지 색상의 선염사 샘플북을 만들어 적극적인 홍보활동을 하고 있다.

♠ 섬유뉴스(2014.8.29)