

## 케블라 섬유 의 텍스타일 분야 강화

도레이·듀폰

도레이·듀폰은 파라계 아라미드섬유 ‘케블라(Kevlar)’의 고차가공품으로 차량용 용도 개척을 추진하고 있다. 그 중 하나로 텍스타일에 대한 전개가 있다. 도레이나 도레이 그룹기업, 그리고 도레이 합섬 클러스터 등에 의해 의류용이나 가방용 원단 등 잡화용도의 원단 개발도 진행되고 있다.

케블라는 타이어코드 등의 고무자재나 광섬유의 텐션 부분(긴장재;광섬유의 코어부분에 배치되어 신장을 억제), 방호복 등이 주력 용도로 계속 호조를 보이고 있다.

현재 자동차의 고기능 타이어의 타이어코드용으로 사용량이 증가하고 있으며, 다른 소재와도 혼합하여 사용되고 있다. 또한 항공기용 타이어에도 사용이 증가하고 있다.

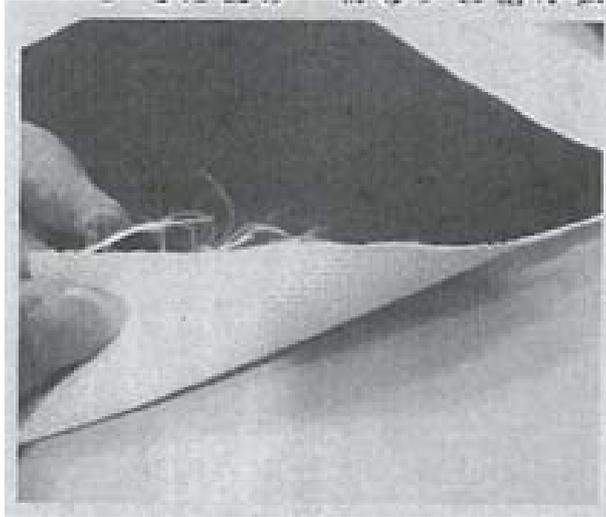
최근 벨트 등 고무 자재용도로 표면처리가공 등의 개발이 이뤄지고 있어 시장점유율이 확대되고 있다.

이처럼 산업자재 용도에서 많이 사용되어 점유율이 높아지고는 있지만, 여러 분야에서 고객들의 요구가 높아지고 있어, 용도 확대에 대한 지속적인 기술개발이 요구되고 있다.

이와 관련하여 개발중인 세섬도 실 등을 활용한 의류용 등의 텍스타일 분야도 개발이 진행되고 있다.

현재 텍스타일 용도로의 케블라 섬유는 인지도가 낮으나, 케블라를 사용한 데님이나 ‘립-스톱(rip-stop, 찢어짐 방지)’ 직물 및 케블라 100 % 소재에 수지를 라미네이트한 합성피혁 등의 상품화 노력이 진행되고 있다.

케블라 섬유의 텍스타일 용도 적용시 원단의 인열강도 등이 높아지는 장점이 있어, 얇은 경량성 원단 제조가 가능하다.



< 케블라 섬유 의 텍스타일 사용 예 >

♣ 섬유뉴스(2013.9.12)