

환경배려형 천연염색 합섬소재 'ONIBEGIE'

1. 서언

고마츠세이렌(주)은 양파껍질의 천연성분을 활용한 폴리에스터 염색기술을 실현하고 환경 배려형 합성섬유 소재 'ONIBEGIE'를 2015년 3월부터 출시하였다.

2014년 6월 고마츠세이렌에서는 합성섬유에는 어렵다고 알려진 천연성분 부착 염색기술을 확립하였다. 'ONIBEGIE'는 일본산 양파의 껍질성분 중 하나인 케르세틴(querccetin; 식물계에 널리 분포한 황색색소로 예로부터 염색에 사용)을 활용한 것이다.

기존 'ONIBEGIE'의 염색기술은 나일론 소재에만 적용이 가능하였으나, 최근 고객의 요구에 부응하여 기술적으로 가장 곤란한 폴리에스터 소재에 대한 부착을 실현하였다. 천연성분은 기존에는 6종류이었으나 22종류로 확대되었으며, 36색의 색상 전개가 가능하다. 또한 전개하는 색상마다 천연식물을 상징하는 색상과 꽃말 뿐만 아니라 지역 특성, 역사, 문화, 지식 및 일화 등 '정보를 염색한다'의 컨셉으로 전개하고 있다.

2015년 2월에 파리에서 개최된 'Premiere Vision'에 출품하여 유럽에서 뿐만 아니라 전 세계 유명 패션 브랜드 바이어으로부터 좋은 평가를 받았다.

2. 특징

(1) 36색의 다양한 색상

독자적인 개질기술과 상용성이 높고 내구성이 좋은 양파 껍질을 공통성분으로 하는 22종류의 천연성분을 이용하여 36색상으로 전개할 수 있다.

(2) 색상 정보 개념의 명확화

천연 색소성분은 혼합하지 않고 각각의 천연 성분을 단독으로 이용함에 따라 전개하는 36색의 색상 정보의 개념이 보다 명확하게 되었다.

(3) 다양한 소재에 적용 가능

직·편성물, 박지, 후지 및 신축성 있는 소재를 포함한 모든 합성섬유 원단에 적용이 가능하다.

(4) 자연스러움

합성염료로는 표현할 수 없는 자연스러움이 창출되며 시간이 지날수록 정취가 깊어진다.

(5) 다른 기능성 가공과 병용 가능

발수, 대전, 투습, 방풍 등의 기능성 가공과 병용이 가능하다.

(6) 항균방취 및 소취성

양파 껍질에 포함된 폴리페놀의 일종인 '케르세틴'과 배합된 천연성분에 의해 항균방취 및 소취성을 지닌다.

(7) 환경 배려

염색가공시 배출액의 경감뿐 아니라 천연성분을 보다 활용한 염색기술은 환경이나 생태계 등 자연계와 융합한 환경공생 소재이다.



<그림 1 > 다양한 색상으로 염색된 'ONIBEGIE' 소재

♣ 고마츠세이렌 홈페이지 (2015. 3. 13)