

PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향



○ 목 차

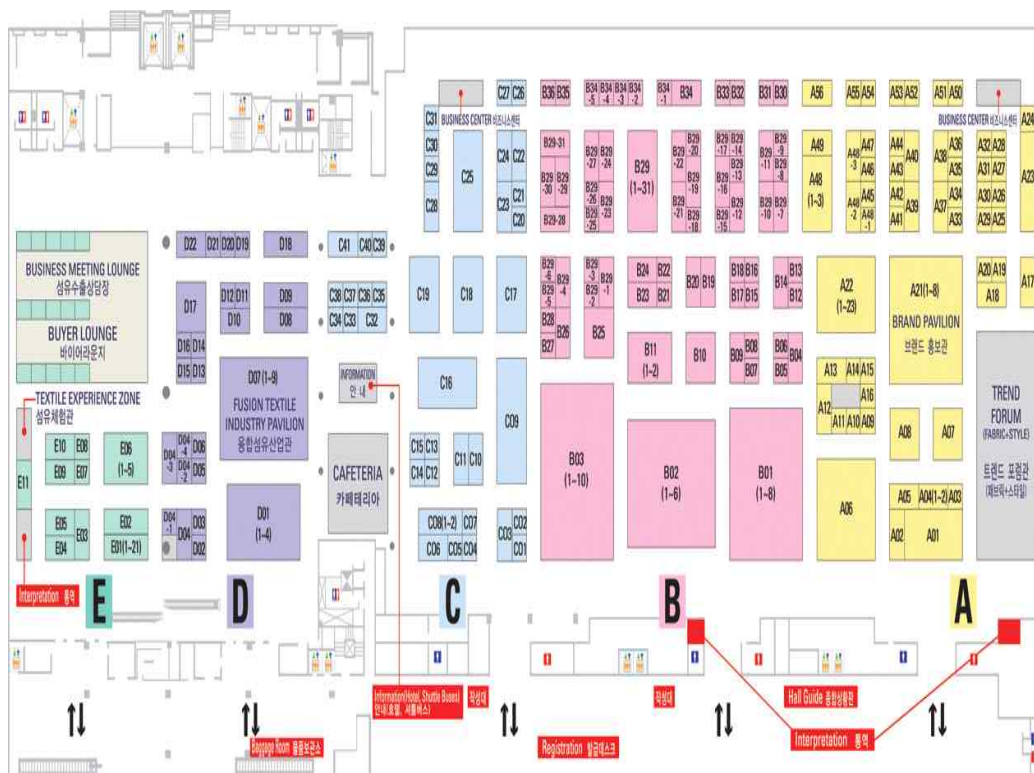
1. PREVIEW IN DAEGU 2016 개요
2. 기능성 섬유 관련 참가기업 소개
3. 참관 후기

친 환경 소재 개발 팀

PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향

1. PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회 개요

- ① 일시 : 2016.3.9.(수)~11일(금)/3일간
- ② 장소 : EXCO 1층
- ③ 규모 : 350개사 650부스
- ④ 시즌 : 2016 Spring/Summer
- ⑤ 품목 : 원사, 직물, 니트, 부자재, 디지털프린팅, 디자인, 천연염색 등
- ⑥ 행사 : 전시회, 세미나, 비즈니스 매칭 등
- ⑦ 주최 : 대구광역시, 경상북도, 한국섬유산업연합회
- ⑧ 주관 : 대구경북섬유산업연합회
- ⑨ 후원 : 산업통상자원부, 관세청, 대구상공회의소
- ⑩ 부스배치도



2. 기능성 섬유 관련 참가기업 소개

1) 코오롱패션머테리얼 (KOLON FASHION MATERIAL, INC.)



(1) 기업개요 : 코오롱패션머테리얼은 나일론과 폴리에스터 원사 및 원단 연구개발 전문기업으로서 여러 기능성 원단 제조 기술을 보유하고 있으며 흡수소건 소재, 항균섬유, 자외선 차단 섬유 등의 기능성 원사와 고기능성과 패션성을 일상복 또는 생활스포츠 웨어에 제공하는 신개념의 원단을 개발 및 판매 하고 있음.

(2) 기업주소 : 경기도 과천시 고오릉로 13

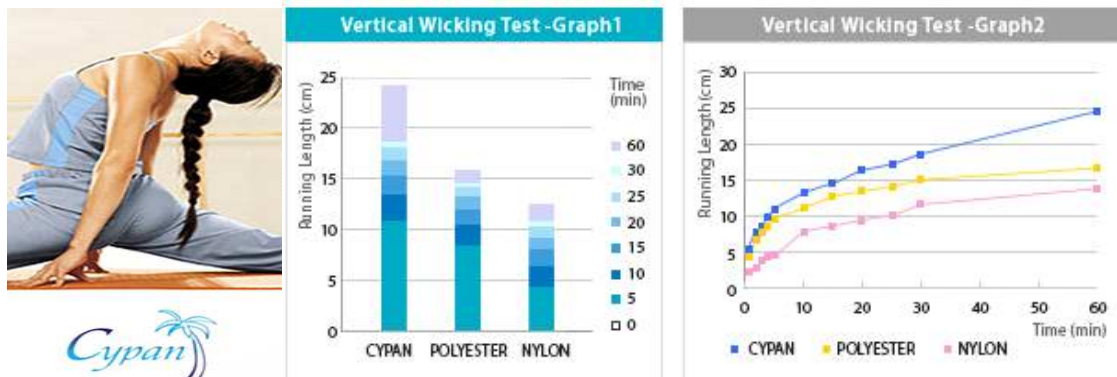
홈페이지 : www.kolonfm.com

(3) 주요전시품목 및 세부특징

① CYPAN

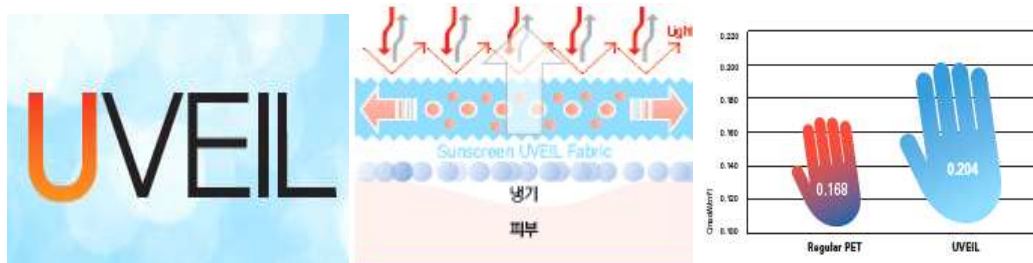


PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향



- 최근 웰빙 라이프라는 사회적 트렌드에 따라 인체공학적 설계, 편안하고 건강한 삶을 고려한 차별화 된 기능성 원단을 개발하는 것을 목적으로 고기능성과 패션성을 고려한 신합섬 사가공 기술을 니트에 적용시켜 만든 스판덱스 싱글니트 제품.
- 주로 요가나 GYM SPORT를 위한 최적의 원단으로서 코오롱패션머테리얼의 대표 제품.

② UVEIL



- PID 2016의 시즌 Spring/Summer에 맞춰 이번 전시회에 기능성 섬유인 UVEIL의 제품을 코오롱패션머테리얼의 주력 제품으로 강조 하였다.
- UVEIL은 특수 기술을 이용한 원사내 접목으로 피부에 유해한 자외선을 차단, 비침방지 기능을 통한 차열효과, 냉감 쾌적감을 발현하는 쾌적건강 섬유로서 자유로운 야외활동, 사생활 보호를 위하여 UV차단, 비침방지 효과, 냉감효과, 드레이프성이 강한 특징을 갖고 있다.

2) ㈜영원무역



(1) 기업개요 : 영원무역은 아웃도어/스포츠 제품 분야에 전념하며, 해외 유명 브랜드 제품의 주문자상표부착방식(OEM)수출 사업을 비롯해, 특히 노스페이스 같은 아웃도어 브랜드 국내외 유통 및 해외 지역개발사업 등을 전개하는 기업임.

(2) 기업주소 : 서울특별시 중구 만리재로 159
홈페이지 : www.youngone.com

(3) 주요전시물품 및 세부특징

① VX JACKET



PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향

- 영원무역의 신제품인 ‘노스페이스 VX JACKET’은 기존 패딩 JACKET에 업그레이드된 제품으로 기후와 체온 변화에 따라 최적의 보온성을 유지하는 충전재와 경량 원단을 혼용했다. 이전보다 다양한 패턴과 색상을 출시해 고객 취향에 맞게 선택 할 수 있다는 장점을 갖고 있으며, 또한 국가대표 트레이닝 기어 VX JACKET은 슬림하지만 활동적인 입체 설계를 해 섬유에 경량성 및 통기성을 강화하여 어떤 날씨에도 최적의 신체컨디션 유지를 돕도록 인체공학적 기능성 JACKET을 선보였다.
- 이를 비롯해 노스페이스 화이트라벨과 최근 인수한 글로벌 바이크 전문기업인 스캇(Scott), 타키(TAKHI), 프와브르 블랑(POIVRE BLANC)등 다양한 브랜드의 제품들을 볼 수 있었고, 국내 아웃도어 시장 뿐 아니라 해외 아웃도어 시장점유율 확대를 위한 활발한 전략적인 마케팅 의지를 볼 수 있었음.

3) 대한방직(주) (TAIHAN TEXTILE CO., LTD)



(1) 기업개요 : 1953년 8월 면직물 제조업체로서 최초 설립이 되어, 주요 생산 제품은 방적사, 합연사, 선염 및 가공사이며, 방적부터 완제품까지 One-stop으로 어페럴, 침장, 유니폼, 장구류 등의 제품에 대한 토탈 서비스와, 고품질의 염색 및 날염물 등 각종 기능성 가공 직물생산, 고품질의 원단 및 안정된 품질의 면사, 슬러브사 등의 특수사를 생산하는 기업.

(2) 기업주소 : 대구광역시 서구 염색공단로 26

홈페이지 : www.thtc.co.kr

(3) 주요전시물품 및 세부특징

① Cupra(mellow)



PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향

- COTTON(코튼)에서 원료를 추출한 재생 셀룰로오스 섬유를 소재로 하는 BEMBERG의 대한방직 브랜드로서 상쾌한 착용감과 SILK와 같은 부드러운 감촉을 갖고 있는 mellow는 주로 아웃도어, 이너웨어, 인테리어, 침장 등 다양한 제품에 사용되고 있음.
- 면이나 레이온등과 달리 표면에 스킨 층이 없는 다공질이기 때문에 발색성이나 흡방습성이 뛰어나 실크 같은 부드러움과 광택의 기능성을 갖음.
- 공정수분율이 높아 정전기를 쉽게 공기 중으로 방출하는 성질을 지님.
- 천연섬유로부터 폴리에스테르 등의 합성섬유까지 다양한 소재와의 어울림이 좋아 복합사로 만들기 쉽기 때문에 다양한 용도의 니즈에 맞는 소재로의 개발이 용이함.
- 면이나 레이온등과 달리 표면을 감싸는 스킨 층이 없는 다공질이기 때문에 뛰어난 발색성을 갖고 있음.

② Flu-X

Flu X
Health care textile
항균 | 항바이러스 | 소취

항균 항바이러스 기능성 섬유

- 신종플루 & 조류독감 등 바이러스를 사멸하는 기능성 섬유입니다.
- 친환경 셀룰로스 섬유입니다.
- 반영구적 항균, 항바이러스, 소취 기능에 유지됩니다.
- (미국 "Microbioland" 인증기관에서 항바이러스 검증)
- GHP인증(자극성, 유전 독성에 대한 안전성 검증)을 받았습니다.

Flu-X 테스트 기관

Section	Performance	Test Agent		Target Period
		Agent	National	
Performance	Antibacterial	KOTRI	KOREA	Completed
	Antibacterial (after 50 cycles washing)	KAREN	JAPAN	Completed
	A/H1N1 '09	MICROBIOTEST	AMERICA	Completed
	Genetic Mutation Test	CLP Certified agent	KOREA	Completed
Safety	Skin Irritation	CLP Certified agent	KOREA	Completed
	Oral Toxicity	CLP Certified agent	KOREA	Completed
	Others	CLP Certified agent	KOREA	Completed

자율연구개발사업(신기술개발사업) B01SC00002-10002

- 현대사회에서 급증하는 위험한 세균, 바이러스(신종플루, 조류독감)로부터 몸을 보호하는 항균 항바이러스 기능성 섬유.
- 친환경 RoHAS 기능성 항균, 항바이러스 Cellulose 섬유로서 반영구적 기능을 발휘하며, 염색이 자유롭고 고강도 효능과 인체친화적인 기능성 섬유.

PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향

4) 한국섬유개발연구원(KTDD)



(1) 기업개요 : 대한민국 섬유업체들이 새로운 트렌드에 대비하고 응용 및 공정기술로 섬유업계의 경쟁력을 높일 수 있도록 지원하기 위하여 설립 된연구기관으로 시험분석 뿐 아니라 생산기술의 개발, 섬유정보화 지원, 섬유기술의 지도, 보급 및 훈련으로 섬유산업의 구조 고도화와 국제경쟁력 제고에 기여하고 있음.

(2) 기업주소 : 대구광역시 서구 국채보상로 136

홈페이지 : www.textile.or.kr / www.textopia.or.kr

(3) 주요전시물품 및 세부특징

① 슈퍼섬유를 이용한 휴대용 IT기기용 박막 복합재료



PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향



- 기존 플라스틱, 금속 소재로 일관되던 전자기기의 하우징 소재를 대체하기 위해 p-Aramid 원착사 섬유를 이용하여, 1.0mm이하의 박막 두께에서도 높은 강도를 가지고 디자인 및 심미성이 뛰어난 섬유강화 복합재료 하우징 제품 개발을 함. 한국섬유개발연구원에서 개발한 아라미드 섬유와 기능성 섬유를 복합한 융합섬유의 휴대폰케이스 제품은 과거에 사용되던 탄소섬유 소재의 경우 통신 장애를 일으켜 불편한 점이 많았으나, 융합섬유로 인해 이러한 문제점이 완전 해소됨으로서, 현재 삼성전자나 반도체 회사들이 활용하기 시작하는 추세임.

- 특성
 - 0.7mm이하급 박막형 하우징 제품 개발.
 - 고속 RTM 성형기술 개발 및 후가공 공정 개발을 통한 양산화 기술 개발.
 - 안료 함침 및 증착공정을 통한 FRP하우징 제품의 심미성 부여.



- 용도
 - 소방복, 전투복, 안전복, 각종 복합재료.

(원사 : p-Aramid 원착사 200, 400, 600, 800, 1,000, 1,500De')

5) 한원물산(주)



- (1) 기업개요 : 닥나무의 인피를 사용하여 제조되는 한지를 자연섬유와 접목하여 만든 친환경적인 한지가죽을 제조하는 업체로서 동물의 가죽과 흡사한 느낌과 기존의 가죽을 만들기 위해서는 동물의 스킨을 사용하기에 동물 학대 등의 문제가 있으나 한원물산(주)에서 개발한 HAUNJI는 닥나무와 천연의 레이온, 면 등을 사용함으로써 피혁을 대신하는 대체효과의 장점을 갖고 있다.

- (2) 기업주소 : 경기도 남양주시 화도읍 가곡리 60-4
홈페이지 : www.hanwonms.com

(3) 주요전시물품 및 세부특징

① 하운지 (HAUNJI)



PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향

- 한원물산(주)의 대표제품인 한지 원단 ‘하운지’는 닥나무의 질기고 강한 섬유세포와 99%의 항균성과 방한력, 보온성, Embroidery가능, 일반 미싱작업 가능, 엠보싱, 그리고 통기성 등의 모든 기능성적 장점을 모아 특수 가공 및 코팅을 해 일반가죽과 같은 질감과 느낌은 살리고, 한지의 장점과 더불어 새로운 개념의 식물성한지 가죽임.
- 한지의 특성을 업그레이드하기 위해 새로운 공법의 코팅을 적용했는데, 보통 코팅은 표면 도표가 일반적이지만 한원물산은 ‘하운지’ 원단에 코팅 물질을 침투시킴으로써 반영구적인 방수 기능을 부여함.
- 또한 동물성 가죽과 인조가죽에는 사용이 불가능한 다림질이 가능하며 스크래치(흠집)에도 강해 다른 여러 가지 가공 작업이 용이한 장점을 지니고 있음.



- 이처럼 ‘하운지’는 재단과 봉제의 가공이 편리한 장점으로 인해 의류는 물론 가방, 모자, 재킷, 신발, 인테리어 자재 등 다양한 제품에 사용될 수 있고, 특히 아릴아민 등 24종의 독성검사에서 어떤 종의 독성도 검출되지 않은 무독성 원단으로 원단 코팅의 경우 기존의 피혁 코팅제 대신 수용성인 무독성 코팅제를 사용해 마케팅 쪽으로 친환경성을 강조하고 있음.

PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향

3. 참관후기

- PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회는 2016년 3월 9일(수) 부터 11일(금) 까지 3일간 대구광역시, 경상북도, 한국섬유산업연합회 가 주최하였음.
- 참가 업체 중 관심분야를 기능성섬유로 정하여 코오롱패션머테리얼 (KOLON FASHION MATERIAL, INC.), ㈜영원무역, 대한방직(주), 한국섬유개발연구원, 한원물산(주)를 중심으로 기능성 섬유 시장 동향 보고서를 작성함.
- 코오롱패션머테리얼 (KOLON FASHION MATERIAL, INC.)의 주요전시품목은 웰빙 라이프라는 현대사회적 트렌드에 맞춘 기능성 섬유소재의 제품들을 주로 전시함.
- ㈜영원무역은 아웃도어/스포츠 의류 시장을 주력으로 노스페이스의 인체공학적 기능성 신제품 VX JACKET을 전시함.
- 대한방직(주)는 목화에서 원료를 추출한 재생 셀룰로오스 섬유를 소재를 이용하여 코튼/텐셀, 코튼/모달, 코튼/레이온, 코튼/아크릴, 코튼/폴리에스터 등 모든 섬유 소재와 혼방이 가능한 코튼의 장점을 살려 다양한 소재의 코튼 혼방 제품 이 외 고품질, 고기능성의 최신 데님, 니트 원단 등을 전시함.
- 이번 PID2016에서 한국섬유개발연구원은 ‘융합섬유산업관’ 부스에서 지역의 산업 섬유에 관련해 국가 R&D 과제를 했던 과제물중 우수한 제품을 전시하였음. 바닷물을 식수로 하고 해수담수화와 해양플랜트에 필수적인 수처리 용도로 쓰이는 담수화 필터와 고압연료 저장용기, 체압분산용 방석 및 항균성 베개제품, 의료수술용 섬유소재인 생분해성 브레이크 스텐트 제품, 골대체재용 생체소재 개발 제품, 오리부리의 뼈를 이용한 골대체재용 생체소재 등을 전시함.
- 한원물산(주)에서는 본원에서 연구 중인 닥섬유 소재인 한지를 이용해 만든 HAUNJI 라는 제품을 전시해 관심을 끌었으며, 새로운 코팅 공법으로 인해 한지사의 특성을 업그레이드하여 새로운 기능성을 부각시킨 점이 인상 깊었음.
- 현재 기능성섬유업체의 제품 개발 동향은, IT, BT, NT 분야의 첨단 기술이 융합된 신소재로 의류뿐만 아니라 현재와 미래에 자동차, 전자, 우주항공, 의료 및 군수 등의 산업에 필요한 초경량, 고강도, 고기능성을 갖춘 소재로서 수요가 확대되고 있으며, 각 산업분야에서 기존 소재의 대체품으로 각광을 받으면서 기능성 섬유산업이 소재산업의 중심으로 부상하고 있음.

PREVIEW IN DAEGU 2016 전시회의 기능성 섬유 관련 제품 개발 동향

- 또한 웰빙 트렌드의 가속과 등산 및 운동문화 확산으로 고기능 인텔리전트 섬유인 기능성 섬유에 대한 수요가 증가하고 있는 추세임. 그에따라 기업들은 소비자의 니즈에 맞춰 아웃도어나 요가복 등 스포츠의류 개발에 많은 투자를 하고 있음.
- 기능성 섬유 소재에는 친환경소재, 복합소재, 하이테크 소재로 구분되며, 신소재 개발을 위한 기술수준이 높아지고 있음. 향후 고성장할 수 있는 섬유로는 나노소재섬유, 탄소섬유, 재생섬유, 스마트섬유 등이 있으며, 기능성 섬유는 차세대 섬유시장의 키워드로 떠오르고 있어 우리나라를 비롯한 세계 각국에서 동 분야에 대한 투자가 급격히 증가하고 있는 추세를 보이고 있음.
- 세계적인 경쟁력을 유지하고 있는 우리나라 섬유산업의 지속적인 성장을 위해 향후 섬유산업의 기술혁신에서 핵심 분야를 이룰 것으로 예상되는 지능형 섬유의 개발과 국제경쟁력을 구축하고 있는 IT분야와의 기술 융합을 추구하는 한편 삶의 질 향상과 관련된 건강, 스포츠 레저 섬유 및 메디컬 섬유 등 고부가가치 분야에의 기술 혁신이 중요함. 또한 패션 및 마케팅 분야까지를 포함하는 시스템형 산업화를 통해 분야 간 시너지 효과가 극대화될 수 있도록 해야 함.