

# 기능성 원단 (Functional textile)

## 1. 원리 (PRINCIPLE)

---

### [ 원단 후가공 코팅 (Post-processing coating fabric) ]

RW-8722[하이.오투 원단용 항균 수성바인더]는 다양한 원단에 코팅이 가능한 고분자 합성수지로 높은 온도에서도 가공이 가능하며, 일반적인 원단 가공법과 동일하게 함침 후 텐타를 이용하여 건조하면 원단 표면에서 기능을 작용 합니다.

RW-8722[Hi.O<sub>2</sub> binder] is a polymer synthetic resin can be coated on various fabrics. It can be processed at high temperatures, and if dried using dryer after wetting in the same way as a general fabric processing method, the function works on the fabric surface.

### [ 원단 및 원사 선염 (Dyeing to fabrics and yarns) ]

RW-8710[하이.오투 선염용 항균제]는 폴리에스테르 원사 및 원단을 고온 · 고압으로 염색 할 때, 염료와 같이 사용 가능하도록 만들어 놓은 copolymer 형태의 유기화합물로 염색 공정에서 원사 및 원단 내부에 침투하여 기능을 하며, 세탁 견뢰도가 우수하여 세탁 후에도 우수한 항균 및 탈취 기능이 유지 됩니다.

RW-8710[Hi.O<sub>2</sub> Liquid for dyeing] is an organic compound in the form of a copolymer that can be used with dyes when dyeing polyester yarn or fabric at high temperature and high pressure. It penetrates into yarn and fabric during the dyeing process and exerts its function, and has excellent washing reliability, maintaining excellent antibacterial and deodorizing functions even after washing.

## 2. 제품의 성능 (PRODUCT PERFORMANCE)

### [ 선염 원단의 항균력 (Antibacterial test of yarn dyed fabric)]

균종 Anti-fungus	구분 Sortation	사멸력 Sterilization	조건 Test conditions	시험기관 Testing laboratory
황색포도상구균 Staphylococcus aureus	오리지널 Original	99.9%	KS K 0693 (18 시간 배양) (Culturing for 18 hours)	DYTEC 연구원 DYTEC Testing & Research Institute
	10 회 세탁 후 After washing 10 times	93.1%		
폐렴균 Pneumococcal	오리지널 Original	99.9%		
	10 회 세탁 후 After washing 10 times	99.9%		

### [ 선염 원단의 탈취력 (Deodorization test of yarn dyed fabric)]

물질 Substance	구분 Sortation	탈취력 Deodorization	조건 Test conditions	시험기관 Testing laboratory
암모니아 Ammonia	오리지널 Original	테스트 중 (Testing)	가스검지관법 Detector tube method	DYTEC 연구원 DYTEC Testing & Research Institute
	10 회 세탁 후 After washing 10 times	테스트 중 (Testing)		
아세트산 Acetic acid	오리지널 Original	테스트 중 (Testing)		
	10 회 세탁 후 After washing 10 times	테스트 중 (Testing)		

### [ 방미도(Anti-fungus)]

물질 Substance	구분 Sortation	방미도 Anti-fungus	조건 Test conditions	시험기관 Testing laboratory
검정곰팡이 Aspergillus niger	곰팡이 Fungus	NO GROWTH	AATCC 30-2017 (14 일 배양) Cultured on the (14 days)	FITI 시험원 FITI Testing & Research Institute

## 3. 적용중인 제품 (THE PRODUCT THAT'S BEING APPLIED)

- ▶ 침구용 원단                      ▶ 커튼용 원단  
Fabric for bedding                  Fabric for curtains
- ▶ 신발 내피 원단                  ▶ 의류(기능성 스포츠 의류 등)  
Fabric for shoe lining              Clothes(functional sports apparel, etc.)
- ▶ 기타원단(차도르 등)  
Other fabrics(chador, etc.)