

SUPER 항균/항곰팡이제



KC-TEX

미국 EPA 인증 소재

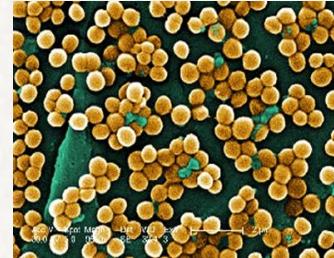
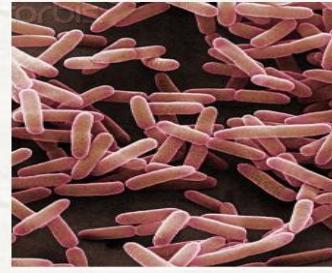
환경호르몬, 발암물질 No !

피부자극 No !

주식회사 이루삼
ERUSAM. CO., LTD

목 차

1. “KC-TEX” 란 ?
2. “KC-TEX” 장점
3. “KC-TEX” 물성표
4. “KC” 적용분야
5. “KC” 적용사례
6. 시험성적서 (유해물질, 항균력, 방부력)
7. 섬유용 “KC-TEX” 사용방법
8. 신문기사, 홍보자료



1. “KC-TEX” 란 ?

미국환경보호청(EPA)의 안전인증(인증번호 39967-13)을 획득한
유기제와 무기제(Silver)를 수용화기술로 적용하여 만든
친환경 항균제

미국 **EPA** 인증 물질을
수용화 기술로 적용한
수용성, 친환경 항균/방부제 개발

섬유, 제지, 세제, 필터 등
다양한 제품에 손쉽게 적용 가능

기존 유기항균제, 무기항균제 대체 가능

2. “KC-TEX” 의 장점

우수한 안정성

기존 유기항균제, 무기항균제와 비교하여 제품자체의 솔루션 상태나 섬유직물 등에 적용하기 위해 다른 화학제품과 혼합시 안정성이 우수함.

친환경 소재

미국 **EPA** 안전인증을 획득한 친환경 소재 추가 사용

다양한 제품적용

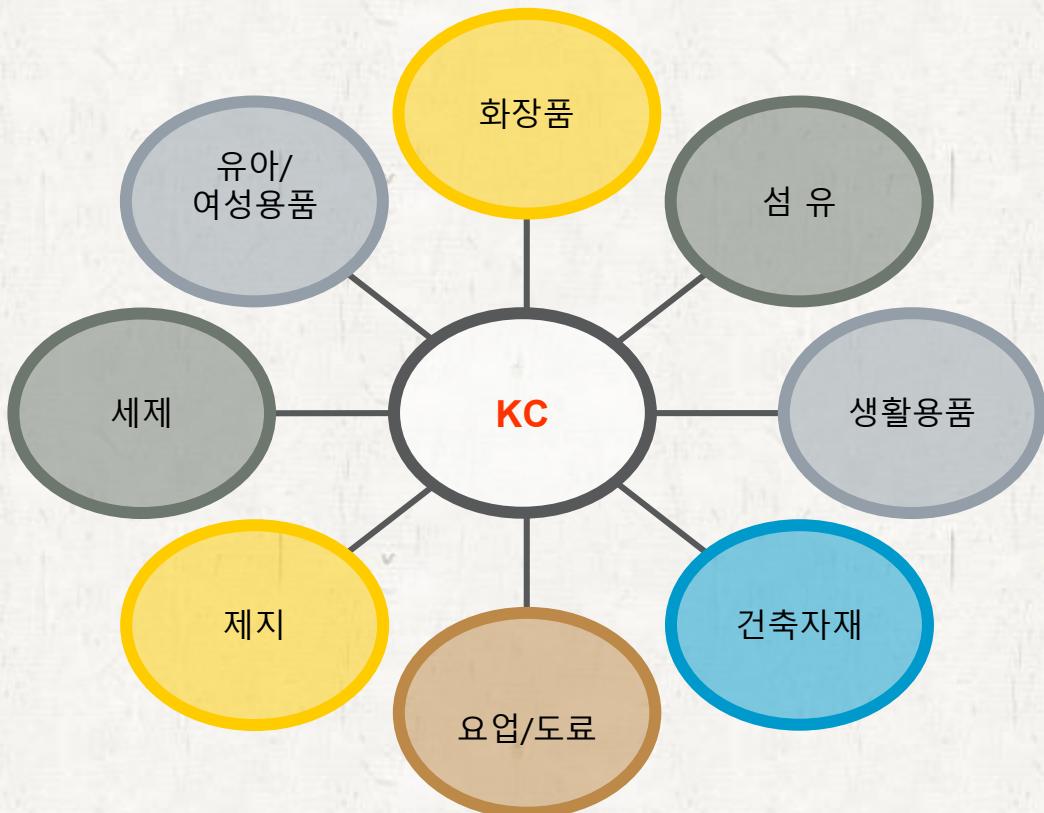
기존 유,무기 항균제를 사용하는 모든 제품에 적용할 수 있으며, 항균/ 항곰팡이성이 기존 제품보다 우수함.

3. “KC-TEX” 물성표

색상	투명 액상
분산매	Water 79.7 ~ 99.7 %
Solid Contents (무기항균제/유기제 EPA 39967-13)	Min 6000 ppm
Binder	Max 0 ~ 20 %
PH	4 ~7
Density	1.01g/ml

무기재료는 **Silver** 또는 **Selenium** 을 사용하고 있습니다.

4. “KC” 적용 분야



5. “KC” 적용사례

“KC”는 친환경 항균/방부제로 기존 유기항균제 및 무기항균제에 비하여 성능이 우수하며 섬유직물 등. 다양하게 적용하고 있음.

분야	주요 기능	비고
섬유직물	고기능 항균/ 항곰팡이 성	
AIR-FILTER	고기능 항균/항곰팡이제로 사용	유해물질 NO. 원가절감 GOOD.
제지,페인트, 등등	고기능 항균제, 고기능 항곰팡이제	



2007) 온나노 필드플라워컵



6. 시험성적서

1410000696 (PAGE 2 OF 6)

시험 항목	시험 결과	시험 방법
-------	-------	-------

중금속 함량, mg/kg

EN 71 Part 3:2005

(A)	
남(Pb)	검출 안됨
크롬(Cr)	검출 안됨
바륨(Ba)	검출 안됨
카드뮴(Cd)	검출 안됨
비소(As)	검출 안됨
안티모(Sb)	검출 안됨
수은(Hg)	검출 안됨
셀레늄(Se)	검출 안됨

< 검출 안됨: Pb, Cr, Ba, Cd, Sb, Hg, Se: 5mg/kg 미만 / As: 2.5mg/kg 미만 >

항균성

KS J 4206:2008

(B)	
시험 균종 (보준번호)	<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 6538)
Ma	1.4×10^5
Mb	6.0×10^6
Mc	< 10
정균감소값	5.8
정균감소율 (%)	99.99

< : 이하

* 사용한 균 : 홍색포도상구균 *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538)

증식값 : 대조구의 증식값 ($M_b / M_a = 31.6$ 이상일 때 유효)
 : 홍색포도상구균 - 42.9

버퍼 용량 : 20 mL
 시료 무게 : 2 g
 정균감소값 : $\log M_b - \log M_c$
 정균감소율 (%) : $(\log M_b - \log M_c) \times 100 / \log M_b$

Ma : 접종직후 생균수
 Mb : 24 시간 후 대조구의 생균수
 Mc : 24 시간 후 시료의 생균수

1410000696 (PAGE 4 OF 6)

시험 항목	시험 결과	시험 방법
-------	-------	-------

작물의 방매도

KS J 3201:1980
 (2006 확인)

(B)		
NO.	균사의 발육	곰팡이 저항성의 표시
1410-000696	시료 또는 시험판의 접종을 한 부분에 균사의 발육이 인지되지 않는다.	3

- * 1. 시험 방법: KS J 3201 : 1980 (2006 확인) (구 KS A 0702)
- 2. 사용한 균 : *Chaetomium globosum* (ATCC 6205)
- 3. 조건 : 온도(28°C) 상대습도(95 ~ 99) %
- 4. 배양기간 : 14 일
- 5. 결과 표시

균사의 발육	곰팡이 저항성의 표시
시료 또는 시험판의 접종을 한 부분에 균사의 발육이 인지되지 않는다.	3
시료 또는 시험판의 접종한 부분에 인지되는 균사의 발육부분 면적은 전 면적의 1/3 을 초과하지 않는다.	2
시료 또는 시험판의 접종한 부분에 인지되는 균사의 발육부분 면적은 전 면적의 1/3 을 초과한다.	1

7. 섬유용 “KC-TEX” 사용방법

▶ 섬유용 KC - TEX (바인더가 포함된 1액형)

사용방법

기존 염색가공 공정중 후처리 공정과 동일하게 처리가능하며
비이온계, 양이온계 유연제와의 병용이 가능

사용량

5 - 15g / l (0.5 - 1.5%)

특 성

천연 물질의 사용으로
인체 친화, 항균성/항곰팡이성 우수, 세탁 내구성 우수 (30회)

적용소재

면 100%, 레이온, 텐셀 혼방제품, 나일론, 폴리에스터, 스판텍스
혼용 제품 등등.

세탁내구성 30회 이상 사용량 : 10-15g/리터

8 .신문기사 (한국섬유신문)

KOREA FASHION & TEXTILE NEWS

패션 섬유 유통 PDF서비스 뉴스 기획·연재 캠퍼스뉴스 구인·구직 이벤트 광고안내 경기구독신청 로그인

▶ 섬유신문홈 > 섬유 > 섬유

친환경 항균·방부제 'KC-TEX'

- 이루삼, 기존 유·무기항균제 대체

2014년 2월 17일 월요일

정기창기자 kcjung100@ktnews.com



이루삼(대표 이동수)이 항균·항곰팡이 및 방부제 기능을 갖춘 'KC-TEX'에 대한 국내 공급에 본격 나섰다. 미국환경보호청(EPA) 안정인증(인증번호 39967-13)를 획득한 이 제품은 유기제를 수용화 기술로 적용해 만든 친환경 항균·방부제이다.

섬유제품을 비롯, 화장품, 세제, 제지, 필터 등 다양한 제품에 손쉽게 적용할 수 있고 기존의 유·무기항균제를 대체할 수 있을 것으로 기대된다. 은나노 같은 기존 유·무기항균제와 비교해 다른 화학제품과 혼합시 안정성이 우수한 특징을 갖고 있다. 천연물질을 사용, 인체에 무해한 친환경 소재로 만들었고 유·무기항균제를 사용하는 모든 제품을 대체할 수 있다.

섬유용 고기능 항균·항곰팡이제인 'KC-TEX'는 기존 염색가공 공정 중 후처리 과정과 동일하게 처리할 수 있고 비이온계, 양이온계 유연제와 병용할 수 있다. 세탁 내구성(30회)이 우수해 면을 비롯, 폴리에스터, 나일론, 텐셀 혼방제품, 스판덱스 혼용제품 등 모든 섬유제품에 적용할 수 있다.

2014년 2월 17일 월요일
/정기창 기자 kcjung100@ktnews.com <Copyright © 한국섬유신문사 (www.ktnews.com) 무단전재 및 재배포 금지>

기사목록 프린트 → 뒤로 가+ 크게보기 가- 작게보기

이천패션
Icheon FA
한국섬유신문사가 만든
고품격 패션매거진
가장 많이 본 뉴스 Hit
• 특정 신문에만 취재
 었다
• 한세실업 '승진자 위
 환경부, 6월까지 '원
 활용 지침..
 국산 섬유소재 사용
 의
 [본지 파리특파원= 갑
 트리트 웨어..
 [공석봉 칼럼] 알기
 재 - 트위드..
 대통령 업무 보고 '봉
 성공사..
 [주요 브랜드 2014 봄
 스토리 <..

섬유뉴스 Textile News
• 국산 섬유소재 사용 확
• 특정 신문에만 취재 권
• 환경부, 6월까지 '원단 ..
• [원단 재활용 제도 개선]

Contact Point

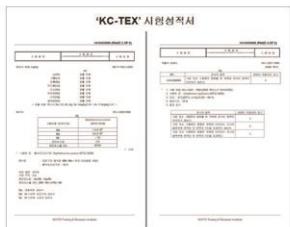
“**항균과 항곰팡이**를 한번에 처리 한다.”

슈퍼 항균·항곰팡이제 'KC-TEX'

슈퍼 항균·항곰팡이제인 'KC'는 미국환경 보호청(EPA)의 안전인증을 획득한 소재를 수용화 기술로 만든 친환경 항균·항곰팡이제입니다.

1. 'KC-TEX'의 장점

- 우수한 안정성** 섬유제품에 적용할 때 우수한 안정성 기준 유기항균제, 무기 항균제(은나노 등)과 비교해 다른 화학제품과 혼합시 안정성이 우수 중금속 불검출(KOTITI)
- 우수한 기능** 항균 99.99%(KOTITI), 항곰팡이 최고등급 3등급(KOTITI)
- 친환경 소재** 미국 EPA 안전인증을 획득한 친환경 소재를 사용.



2. 섬유용 'KC-TEX' 사용방법

- 사용방법** 기존 염색가공 공정중 후처리 공정과 동일하게 처리 가능하며 비이온계, 양이온계 유연제와의 병용이 가능.
- 사용량** 5~15g/L(0.5~1.5%)
- 특 성** 친환경 물질 사용으로 인체 친화적, 항균성 우수, 항곰팡이성 우수, 세탁 내구성 우수.
- 적용소재** 면(100%), 폴리에스터, 레이온, 텐셀혼합제품, 나일론, 스판덱스 혼용제품 등등.
- 적용제품** 클리너제품, 속옷, 양말, 아웃도어, 학생복, 군복지, 아동복, 유아복, 등등.

(주)이루삼

서울특별시 은평구 응암동 85-26 2층
2 Fl. 85-26, Eungam-Dong, Eunpyeong-Gu,
Seoul, Korea

전 화 : +82-2-354-0596

팩 스 : +82-2-354-0597

E-mail : lds1413@naver.com

주식회사 이루삼

서울시 은평구 은평로 11길 12-26(응암동, 2층) TEL : 02-354-0596 FAX : 02-354-0597