

All of us in KATRI are committed to providing you with our leading edge services and believing that technology and reliability are vital resources to subsist.



## Contents

### — 고객을 위해 새로운 가치를 창조하는 KATRI

- 04 인사말
- 05 연혁

### — KATRI가 하는 일

- 06 KATRI가 하는 일

### — 시험 · 검사절차(공동)

- 08 시험 · 검사절차

### — 글로벌 종합 시험 · 검사 & 인증

- 10 섬유제품 시험 · 검사
- 14 일반공산품 시험 · 인증
- 20 안전인증 · 자율안전확인 · 안전품질표시
- 21 제품인증
- 22 특수시험
- 23 R&D 및 기술지원 서비스
- 24 신뢰성 평가
- 25 대외협력 PARTNERSHIP





## 고객을 최고의 가치로, 기술과 신뢰를 생명으로...

KATRI는 1965년 출범하여 지난 반세기 동안 이어온 경험과 기술을 바탕으로 섬유·화학·생활용품·산업자재 등 많은 분야에서 시험평가, 검사, 인증, R&D, 컨설팅 등 산업현장에서 필요로 하는 품질 향상과 기술지원 업무를 수행함으로써 산업계로부터 신망 받고 있는 종합 시험·인증기관입니다.

또한 다양한 시험장비와 전문인력을 보유하고, 해외 우수시험 인증기관과 협력을 강화해 나가면서 고객만족 실현을 위해 최선의 노력을 기울이고 있습니다.

고객에 대한 서비스를 최고의 가치로 받드는 자세, 전문성과 신뢰를 생명으로 여기는 정신, 그리고 끊임없이 변화를 추구하는 적극적인 신념과 열정으로 앞으로도 KATRI는 산업계의 품질과 기술력 향상을 위한 동반자로서의 역할을 충실히 해 나갈 것입니다.



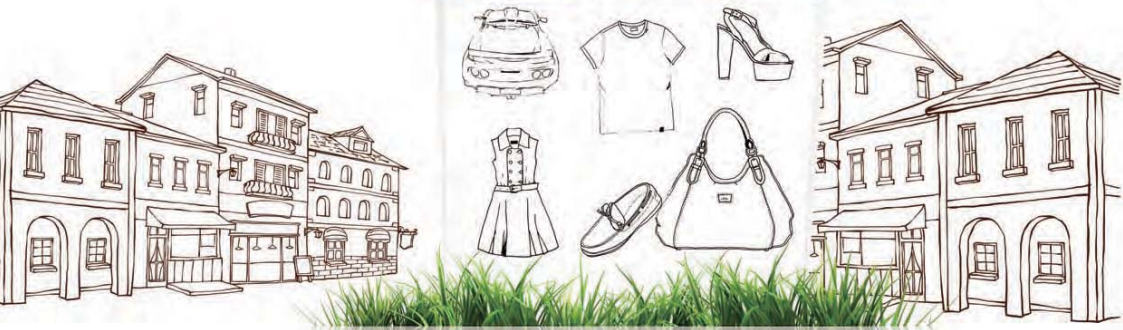
## History

- 1965. 4 대한메리야스시험검사소 정식 발족
- 1979. 12 공산품 품질관리법에 의한 검사기관 지정
- 1989. 7 한·일 품질검사센터(QTEC) 설립
- 1994. 5 한국의류시험연구원(KATRI)로 명칭 변경
- 1994. 9 KOLAS 국제공인시험기관 인정
- 2004. 1 중국 검사센터 설립(연대, 상해, 대련, 청도)
- 2007. 3 안전인증기관 지정(안전인증 및 자율안전확인)
- 2007. 11 국내 최초 개성공단 검사센터 설립
- 2008. 7 KAS 공인제품인증기관 인정
- 2009. 1 미국 CPSIA 제3자 시험기관 지정
- 2011. 2 제품사고조사센터 지정
- 2012. 2 중국상해시험소 설립
- 2012. 4 베트남사무소 설립
- 2013. 6 안양별관 신축

## 고객을 위해 새로운 가치를 창조하는



고객에 대한 서비스를 최고의 가치로 받드는 자세,  
전문성과 신뢰를 생명으로 여기는 정신,  
끊임없이 변화를 추구하는 적극적인 신념과 열정



## KATRI가 하는 일

- 최첨단 장비와 우수 인력으로 공산품에 대한 시험·인증 업무를 통해 기업의 품질향상과 소비자의 신뢰도를 높이고 있습니다.
- 중소기업에 위한 공동 기술개발(R&D), 기술지원(기술지도, 컨설팅 등)을 통해 산업이 한 단계 Upgrade 되도록 도움을 주고 있습니다.
- 우수한 해외 시험인증기관과의 기술정보 교류와 업무협력 강화로 국제적 수준의 초일류 글로벌 시험인증기관으로 발돋움하고 있습니다.

### ● 시험·검사 & 인증(공통)

KOLAS 공인 시험·검사기관으로서 전문 지식과 노하우를 바탕으로 의류와 공산품의 안전성과 품질을 확보하여 시험·검사 및 인증시장을 선도

### ● 섬유제품 시험·검사·인증

의류 등 섬유제품이 인체에 편안한지, 유해성이 없는지, 어떤 소재를 사용하고 있는지, 그리고 불만요인이 없는지 등에 대한 전문적인 시험·검사 및 인증업무 수행

### ● 일반 공산품 시험·인증

일반 공산품의 특성이 제대로 구현되고 있는지, 유해성이 없는지, 안전한지 등에 대한 다양한 역학시험, 화학시험, 특수 기능시험 등을 통해 제품의 우수성 보장

### ● 안전인증 및 제품인증마크

기업의 판매 촉진과 브랜드 이미지를 높이고 소비자 보호를 위해 엄격한 품질인증 및 안전기준 적용과 전문가의 사후관리를 통해 품질의 우수성과 안전성을 보장하기 위한 법정시험 및 자체 시험 수행

### ● 대외협력 PARTNERSHIP

유수한 해외 시험인증기관과의 MOU 체결 등을 통한 최신 정보 교류, 기술·시험 평가 업무협력 강화, 상호 인증, 비교 숙련도 시험, 규격 개발 등을 통해 글로벌 시험인증기관으로 부상

### ● R&D 및 기술지원 서비스

중소기업과의 공동 기술개발, 기술자문·지도, 컨설팅, 시험평가 등 품질 및 기술지원 서비스를 통해 중소기업의 품질과 기술향상을 유도하고 촉진할 수 있는 여건 조성

### ● 신뢰성 평가

소재, 부품, 제품, 또는 시스템이 주어진 조건하에서 고장 없이 일정기간 동안 최초의 품질 및 성능이 유지되는지 구조, 성능 및 수명에 대한 평가

## 시험 · 검사 절차(공통)



01

### ▶ 상담

시험 의뢰 시 어떤 시험분석을 해야할지, 시료량과 시험 기간은 얼마나 되며 어떤 시험방법으로 시험할지를 충분히 상담해 주시기 바랍니다.

02

### ▶ 신청

본 연구원 소정양식의 신청서에 따라 시험에 필요한 충분한 양의 시료와 함께 시험 신청시 제출하여 주시기 바랍니다.(본 연구원 신규업체는 사업자등록증 사본 필요) 시험분석 신청서는 그 사용목적에 따라 일반의뢰시험신청서 / 바이어신청서 / 산업자재시험신청서 / KC시험신청서 등으로 구분되어 있습니다. 시험신청서에 따라 시험방법, 시험규격에 차이가 있을 수 있으니 제출처, 납품처 및 바이어명을 반드시 기재하시기 바랍니다.

03

### ▶ 시료 접수

시료 접수 후 시험분석이 진행되면 시험신청에 대한 변경이나 취소가 어려우니 신청서 작성시 충분한 내용을 검토, 상담 후 신청서를 제출하셔야 합니다. 부득이 취소 서비스나, 우편으로 접수 할 경우는 사전에 접수담당자와 상담 후 신청서와 시료를 제출해 주시기 바랍니다.

04

### ▶ 수수료 납부

시험수수료는 본 연구원 규정에 의거 원칙적으로 접수시 납부하여야 하고 시험결과 및 추가시험 등 변동사항이 있을 경우 추가수수료가 발생되며, 추가수수료는 성적서 발급시 납부하여야 합니다.

05

### ▶ 시험분석(검사)

접수된 신청내용은 풍부한 경험과 지식을 갖춘 전문시험원이 엄정한 기준 또는 규격에 따라 면밀하고 정확한 시험(검사)을 진행합니다.

06

### ▶ 시험성적서 발급(검사보고서)

제품에 대한 다양한 특성과 유해물질 함유 등 품질 전반을 확인할 수 있도록 계량화된 데이터를 명기한 공인시험인증기관의 시험성적서를 발급합니다. (제품 검사에 대하여는 검사보고서)

시험 · 검사업무는 KATRI 본원, 지원, 중국(연대, 상해)에서, 검사업무는 KATRI 본원, 중국(연대, 상해, 대련, 칭도), 개성공단, 베트남에서 수행

## 섬유제품 시험 · 검사

### 일반 의뢰시험

#### 업무 개요

기업이 공인전문시험기관에 다양한 시험을 의뢰하여 국내에 유통되는 섬유제품에 대해 우수한 품질을 보장함으로써 기업 이미지 향상 및 소비자의 신뢰성 확보

- 물성 시험 : 염색 견뢰도(땀, 마찰, 일광, 물 등), 혼용률, 사행도, 필링, 강도, 재질, 치수, 방수, 투습, 방염, 내구성 등
- 유해성 시험 : 폼알데하이드, 아릴아민, pH, 납, 분산성 염료, 가스제 등

#### 대상 품목

- 원사, 원단 / 의류(내의류, 바지, 스커트, 코트, 재킷, 스웨터, 양말, 스타킹 등)
- 커튼, 침구류, 양탄자, 텐트, 로프, 가방 등 섬유제품
- 섬유 부자재 : 단추, 지퍼, 밴드, 장신구, 각종 액세서리류 등

### 바이어 시험

#### 업무 개요

일본, 미주, 유럽 등에 수출하는 섬유제품에 대해 해외 우수기관과 업무 · 기술협력 MOU 체결을 통해 상호인증 및 시험업무를 대행하거나 바이어의 요구에 의해 시험 수행

#### 해외바이어 의뢰시험을 위한 상호인증기관

- QTEC : 일본 섬유분야의 3대 공인 시험 · 인증기관 중 하나로 일본 시험 · 검사 시장을 선도
- MTS : 홍콩 본사를 비롯하여 미국, 독일, 중국 등 세계 각국에 지사를 두고 섬유 · 전기전자 · 생활용품 · 완구 등 다양한 분야에서 시험, 검사, 감사 서비스를 제공하는 종합시험검사기관



#### 대상 품목

국제표준 또는 해외 바이어가 요구하는 표준에 부합하는 제품

- 각종 섬유제품 및 섬유 부자재(장신구, 각종 액세서리류 등)

CPSIA(미국소비자제품안전개선편) 규제 품목

- 12세 이하 어린이용 의류 및 부자재(단추, 지퍼, 프린트물 등), 장신구 등에 대한 납, 프탈레이트계 가스제, Small parts, Sharp points, Sharp edges, 방화도 등
- 성인용 의류 방화도

### 법정 시험 · 인증

#### 업무 개요

품질경영 및 공산품안전관리법에 의해 소비자의 안전 확보를 목적으로 공장출고 전 또는 수입통관 전에 공인 시험 · 인증기관의 시험을 반드시 거쳐야 하는 법정 규제

안전을 입증 할 수 있도록 KC 인증 마크(중전 KPS 마크) 부여하며, 이를 위반 시 인증 취소, 판매 금지, 개선 · 수거 또는 파기, 벌칙 또는 과태료 부과 조치

#### 대상 품목

자율안전확인	• 유아용(0세~3세 이하) 섬유제품
안전품질표시 대상	• 아동용(3세 초과~12세 이하) 섬유제품 • 피부 직접접촉 섬유제품 (내의류, 종의류) • 피부 간접접촉 섬유제품 (외의류, 침구류)
어린이용 공산품 공통적용 유해물질	• 품질경영및공산품안전관리법에 의한 어린이용 공산품(14세 미만) • 납, 카드뮴, 프탈레이트계 가스제, 니켈, 위해자석

주 : 유아용 섬유제품(유아가 사용하는 모든 섬유제품, 신발 포함)  
아동용 섬유제품(아동이 사용하는 모든 섬유제품, 신발 포함)  
내의류(팬티, 런닝, 브래지어, 슈미즈, 슬립, 잠옷, 양말, 타이즈, 스타킹 등)  
외의류(스웨터, 재킷, 코트, 점퍼 등)  
종의류(바지, 스커트, 블라우스, 타월, 장갑 등)  
※ 가족제품 : 피혁 원단 60%이상인 가족의류, 벨트, 가방, 소파, 신발 등

#### 규제 내용

섬유제품 용도에 따라 안전기준치(유해물질 최소 함량) 이하

- 폼알데하이드, 아릴아민, 유기주석 화합물, 프탈레이트계 가스제, 납, pH 등

#### 표시 사항

- ① 섬유의 조성 또는 혼용률
- ② 수입자명 또는 제조자명
- ③ 제조국명
- ④ 제조년월(최초 판매시즌, 로트번호 등)
- ⑤ 치수(권장사항)
- ⑥ 취급상 주의사항
- ⑦ 표시자 주소 및 전화번호
- ⑧ KC마크

## 섬유제품 시험 · 검사

### GB 시험

#### 업무 개요

중국 내 유통되는 섬유제품의 유해성을 방지하기 위하여 중국 표준화법, 제품품질법 등에 의해 섬유제품에 대하여 적용되는 안전요건을 정한 법정기준(GB 18401 시험표준)

- 중국당국은 유통되는 제품에 대하여 기준에 적합한지 여부를 확인하기 위해 수시로 발체검사 실시

KATRI는 시험업무 대행을 통해 공인 시험성적서 발행

- 중국 국가공인 시험인증기관인 북경시 모마사직물질량감독검험참(BWJS)과 업무협정을 체결('08년 6월)하여 GB표준 시험 접수 및 시험성적서 발급

#### 대상 품목

A류	영 · 유아 섬유제품	기저귀, 내의, 장갑, 양말, 겹옷, 모자, 침구류 등
B류	피부 직접접촉 섬유제품	브래지어, 조끼, 면 · 모 바지, 반바지, 셔츠 등
C류	피부 간접접촉 섬유제품	스웨터, 외투, 스커트, 바지, 커튼, 안감, 침대커버 등

#### 규제 내용

A류, B류, C류에 따라 다른 안전기준치를(유해물질 최소 함량) 적용

- 폼알데하이드(mg/kg) : A류(≤20), B류(≤75), C류(≤300)
- pH : A류 및 B류(4.0~8.5), C류(4.0~9.0)
- 염색견뢰도 (물) : A류(≥3-4), B류 및 C류(≥3)  
(급) (땀) : A류(≥3-4), B류 및 C류(≥3)  
(마찰) : A류(≥4), B류 및 C류(≥3)  
(침액) : A류(≥4)
- 아릴아민 : 사용 금지
- 냄새 : 없음



### 의뢰 검사

#### 업무 개요

전문 검사원이 업체(수출 · 내수)에 출장, 원단 · 시제품에서 최종제품에 이르기까지 품질지도 및 검사(전수검사/샘플링검사)를 통해 품질 고급화 및 생산성 향상

- ※ 해외 검사 · 시험센터 국내 최다 진출(중국, 북한, 베트남 등 3개국 7개 지역)

#### 검사품목

- 의류 및 접화
- 가죽 제품(지갑, 벨트, 핸드백, 신발 등) 및 생활용품류

#### 검사항목

- 제품 외관(봉제, 재단 형태), 부속재료(단추 등 액세서리 부착 상태), 치수 및 품질표시, 완성 상태(실밥, 오염, 다림질 등), 검침 등

#### 검사업무 수행처

- 중국 검사센터(연대, 대련, 상해, 청도)
- KATRI 본원(해외사업본부), 베트남검사센터(하노이, 호치민), 개성검사센터
- ※ 중국 연대 및 상해는 검사 및 시험업무 병행

### 세탁안정성 시험

#### 업무 개요

세탁관련 사고 및 소비자 클레임을 미연에 방지할 목적으로 유통중인 의류에 대해 가정용 또는 상업용 세탁기로 세탁 후 품질기준에 따라 안정성 여부를 시험

#### 시험항목

- 색상변화, 외관변화, 치수변화 등에 대한 시험
- 클레임 유형 : 색상(이염, 탈색, 퇴색, 적변, 황변, 얼룩 등) / 외관(사행, 필링, 프린터 경화, 퍼커링, 코팅 탈락 등) / 치수(수축, 신장 등)



## 일반 공산품 시험 · 인증

### 국·내외 규제 제도

#### 해외 규제













- **RoHS** : EU의 전기·전자제품 유해화학물질 사용제한 지침
  - 중금속, 난연제 등 함유 전기·전자제품 판매 제한
- **REACH** : EU의 연간 1톤 이상 사용 신화학물질 관리제도
  - 일정규모 이상 화학물질의 등록, 위해성 평가, 허가
  - SVHC(고위험물질군)
- **VOCs** : 건축자재, 가구, 자동차 내장재 등의 휘발성 유기화합물
- **Halogen-free / PVC-free** : LCD 등 전자제품의 할로겐 성분
- **Oeko-Tex Standard 100** : 환경오염 유발 물질
- **CPSIA(미국소비자제품안전개선법)** : 미국 내 유통 중인 어린이용(12세 이하) 제품
  - 대상 품목 : 의류 및 부자재(액세서리, 단추, 지퍼, 프린트물 등), 완구, 신발 등
  - 규제 항목 : 납, 프탈레이트계 가소제, Small parts, Sharp points, Sharp edges, 방화도 등
- **기타** : PoHS(노르웨이 유해물질 규제), POPs(잔류성 유기화합물), WEEE(폐전기·전자제품 재활용), EuP(친환경 설계), PFOS / PFOA 물질 등
- **바이어 기준**(외국 대형 생산·유통업체의 자체 기준)

#### 국내 법규 및 기준

- **산업통상자원부** : 품질경영 및 공산품안전관리법(KC 마크), 산업표준화법(KS), 안전관리기본법, 에너지이용 합리화법, 어린이놀이시설안전관리법 등
- **환경부** : 유해물질관리법, 다중이용시설 등의 실내공기질관리법, 잔류성 유기 오염물질관리법, 친환경상품 구매촉진에 관한 법률, 약취방지법, 전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률, 폐기물관리법 등
- **보건복지부** : 의료기기법, 식품위생법, 화장품법, 식품안전기본법 등
- **국내 중대형 업체의 요구 기준**(규격), KATRI 시험 기준 등

### 대상 품목

#### 12대 품목군

분야별	품 목
 자동차 내·외장재	카시트, 패드, 매트, 시트커버, 안전벨트, 방음/흡음재, 계기판넬, 에어백, 안전벨트, 스위치류, 인테리어 자재, 각종 플라스틱 성형품
 전기전자제품(유해성)	가전제품(세탁기, 냉장고, 오디오기기 등), 컴퓨터, 조리기기, 자동차 전자부품 등
 가구(원부자재)	목재(보통합판, 특수가공치장합판, MDF, PB 등) 및 가죽, 섬유, 라텍스 등
 건축용 내·외장재	벽지, 페인트, 시트, 바닥재(카펫, 장판, 목재류), 단열재, 방수재, 방음재, 등
 산업용 섬유	석면, 부직포, 필터류, 유리섬유, 탄소섬유 등
 토목섬유	PBD, 배수재, 매트(PET, PP), 지오그리드, 드레인보드, 지오투브, 다발판, 지오네트, 부직포, 코어네트 등
 보호복 섬유	화학보호복, 방화복, 미생물보호복, 수술용 가운, 안전장갑, 경정복, 그외 CE/NFPA 보호복 인증 관련 시험 등
 생활용품류 (플라스틱·고무·피혁 등)	쇼핑백, 필름, 호스, 주방용품(식기, 컵, 보온병, 후라이팬 등), 쓰레기봉투, 생분해성 수지, 1회용 플라스틱 등 / 패드, 패킹 등 / 가방, 지갑, 핸드백, 벨트, 신발(운동화, 등산화 등) / 생활화학 가정용품(방향제, 접착제, 탈취제 등)
 세탁·세정제품	세탁기(에너지 효율 및 성능), 의류건조기, 합성세제, 주방세제, 세정제, 유연제, 표백제, 살균제, 탈취제, 대전방지제, 형광증백제 등
 실버용품 (고령친화용품)	목욕의자, 간이변기, 고령자 신발, 지팡이, 이동욕조, 보행보조차, 보행차, 자세변환용구 등
 어린이용품	완구(작동·비작동 완구), 유모차, 보행기, 유아용 침대, 어린이 놀이기구, 물놀이 기구, 어린이 장신구, 놀이시설, 유아 보호용품, 어린이 놀이시설 등
 기타 공산품	물휴지(물티슈), 일회용 기저귀, 종이백, 크라프트지, 골판지 / 가속눈썹, 액세서리(목걸이, 팔찌 등), 장신구 / 안경테, 물안경, 보안경, 선글라스 / 우산·양산, 파라솔, 화장품 등



## 일반 공산품 시험 · 인증

### 시험 유형

#### 유해물질 시험

국제(해외) 규제, 국내 법규 또는 대형 바이어 기준에 의해 공산품에 함유된 유해물질(중금속 및 유기화학물질 등)의 사용제한 또는 금지 등 규제에 대응하기 위해 시험, 평가 실시

#### 주요 규제대상 물질

- **중금속** : 전자제품, 플라스틱 · 고무 등 성형품, 완구, 액세서리 등
- **폼알데하이드** : 건축자재, 자동차 내장재, 의류, 가죽제품, 가구 등
- **난연제** : 플라스틱 · 고무 등 고분자(Polymer) 물질
- **석면** : 건축자재, 화장품, 식품, 의약품, 일반공산품 등
- **염료(아조(발암성) · 알러지성) 및 안료** : 섬유제품, 페인트, 착색제품
- **할로겐(염소, 브롬 등)** : LCD등 가전제품, 플라스틱, 고무 등
- **프탈레이트계 가소제** : PVC 사용 플라스틱 성형 제품
- **다이메틸푸마레이트** : 가죽제품(가방, 신발, 벨트, 핸드백 등)
- **기타** : pH, 과불소화 화합물, 염소 이온수, 잔류 농약, 방부제, 염소화 페놀류, 알킬페놀류, 유기주석 화합물 등

Testing  
Inspection  
Certification



#### 국내외 주요 규제 유해물질

규제명	규제 유해물질	비고
RoHS	중금속(Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup> ), 브롬계 난연제(PBBs, PBDEs) 염소계 화합물(PCBs 등), 폼알데하이드, 석면, 아조화합물, Ni · Sn · As 및 그 화합물, 오존층 파괴물질(Halons 등) 프탈레이트(가소제), PVC, 기타 염소계 · 브롬계 난연제, As · Se · Pd · Be 및 그 화합물	Class I (RoHS 규제물질) Class II (RoHS 외 규제물질) Class III (감시 및 식감물질)
PoHS	브롬계 난연제(HBCDD 등), 염화파라핀(SCCP 등), 방향제 (muskxylene 등), 유기주석화합물(TBT 등), 과불소 화합물 (PFOA, PFOS 등), 계면활성제, 기타(비스페놀-A 등)	RoHS + 추가 (노르웨이 규제)
REACH	연간 1톤 이상 제조 · 수입되는 화학물질 중 유해성 및 사용량에 따라 등록, 유해성 평가, 허가를 의무화	EU 신화학물질 관리제도
HR 4040	미국 내 유통중인 어린이용 제품 : 의류부자재(단추, 지퍼, 프린트물 등) · 주얼리 · 완구 등 납, 프탈레이트 가소제, Small parts, Sharp points, Sharp edges 등	미국소비자제품 안전개선법(CPSIA)
VOCs	방향족 화합물(벤젠, 톨루엔, 자일렌, 스티렌 등), 폼알데하이드, 아세트알데하이드, TVOCs	건축자재, 내장재 등 휘발성 유기화합물
Oeko- Tex Standard 100	pH, 폼알데하이드, 중금속(4대 중금속 + Sb, As, Co, Cu, Ni), 잔류농약, 염소계 페놀류(PCP, TeCP), 프탈레이트 가소제, 유기주석화합물, 유기 휘발성 물질, 염소계 캐리어, 아조 · 발암성 · 알러지성염료, 난연제, 휘발성 물질, 석면, 냄새 등	환경마크 인증
POPs	다이옥신, 퓨란, 알드린, 엔드린, DDT, 디엘드린, 톡사펜, 클로르데인, 헥사클로로브, 미렉스, 헥사클로로벤젠, 폴리클로리네이티드비페닐 등	잔류성 유기오염물질
Halogen 규제	Halogen-free, PVC-free, PFOS/PFOA	컴퓨터, LCD 등
관련 국내법규	품질경영 및 공산품안전관리법, 유해물질관리법, 잔류성 유기오염물질관리법, 실내공기질관리법, 친환경상품 구매 촉진에 관한 법률 등에 의한 규제 화학물질	

주 : ① RoHS : Restriction of Hazardous Substances Directive  
 ② PoHS : Prohibition on Certain Hazardous Substances in Consumer Products  
 ③ REACH : Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 ④ VOCs : Volatile Organic Compounds  
 ⑤ POPs : Persistent Organic Pollutants

# 일반 공산품 시험 · 인증

## 시험 유형

### 기능성 시험

일반 공산품의 다양한 특성과 성능을 평가하고 검증하기 위해 물리적·기계적 역학 시험 실시

#### 일반 기능성 시험

- 재질(구조, 성분, 성상, 함량, 치수, 밀도, 중량 등)
- 강도(인장·인열·파열·접합·퀘뿔림·박리·충격·봉합 등)
- 내구성(내광성, 내후성, 내마모성, 내식성, 내한성, 내약품성 등)
- 염색 견뢰도(일광·물·세탁·땀·마찰 등)
- 흡음 / 방음, 공기투과, 투습, 방수 / 방습, 누수, 발수, 소음 등
- 연소성, 연기밀도, UL94 난연성, 열전도성, 마찰력, 탄성률, 실미끄럼 저항, 전도성, 복합환경 등

#### 특수 분야 기능성 시험

- 세탁기 : 에너지 소비효율(물, 전기), 세탁 성능, 행균 성능, 탈수도, 소음, 의류손상 등
- 세제류 : 세척력, 표백력, 색상변화, 살균력, pH, 표면장력, 형광증백 등
- 토목섬유 : 재질, 내수성, 내약품성, 투수계수, 수축률, 강도 등
- 난연(방염)제 : 벽지, 깔개, 자동차 내장재, 침구류, 의류, 커튼 등 난연성
- 소취성 제품 : 암모니아, 메틸머캅탄, 트리메틸아민 등 악취유발 물질의 소취 성능
- 적외선 반사제품 : 군복, 위장복 등 적외선 반사율
- 발열제품 : 흡습발열, 광발열 성능 평가
- 가구제품 : 폼알데하이드 방출량, 톨루엔 방출량, 총휘발성유기화합물(TVOCs) 방출량

### 친환경성 시험

인체 건강에 유익하고 환경 친화적인 그린상품에 대한 사용을 권장하여 소비자에게 좋은 인식을 심어 줄 뿐 아니라 유해환경에도 노출되지 않도록 하기 위한 시험 실시

#### 석면 시험

- 건축용 자재, 일반 공산품 등에 함유된 석면의 정량·정성 분석

#### 생분해성 시험

- 생분해성 수지, 쓰레기봉투, 1회용 플라스틱(도시락, 컵, 포장재 등) 생분해도

#### 항균 시험

- 의류, 플라스틱 제품, 종이류, 피혁·고무제품, 세제류 등의 항균성, 살균력, 곰팡이 저항성 등

#### 바이오매스 시험

- 물질에 함유된 바이오카본(자연유래물질) 함량 분석

#### 할로겐 프리(Halogen-free) 시험

- 전기·전자제품, 유기화합물 등에 함유된 할로겐 원소 분석

#### 잔류 농약 시험

- 공산품(식물성 또는 방부제 사용) 및 농산물에 함유된 DDT, 델드린, 엔드린, 헵타클로로 등

#### 기타 친환경 시험

- 환경표지 인증시험(친환경상품 구매촉진에 관한 법률 등)
- 원적외선 방출량 : 기능성 제품 및 의류 등
- 자외선 차단 성능 시험 : 선글라스, 선유 등 자외선 차단제품
- 음이온 방출량 시험 : 음이온 방출 제품
- 내오존성, 항바이러스성 등 제품



## 자율안전확인 · 안전품질표시



### 업무 개요

품질경영 및 공산품안전관리법에 의거 소비자의 생명, 신체상 위해 등 우려가 있는 공산품에 대해 공장출고 전 또는 수입통관 전에 시험 · 인증을 거치도록 의무화한 법정 제도

※ 이를 위반했을 경우 인증 취소, 판매 금지, 개선 · 수거 또는 파기, 벌칙 또는 과태료 부과 등의 조치

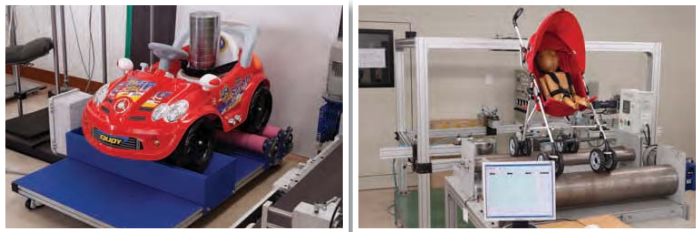
시험 등을 통해 안전성이 입증된 공산품에 대해서는 KC마크(국가통합인증마크)를 부여하여 기업 인지도와 신뢰도를 제고

### 대상 품목

구분	대상 공산품(KATRI 취급품목)
 자율안전확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 유아용 섬유제품, 등산용 로프, 접착제, 온열팩</li> <li>· 생활화학 가정용품, 합성수지제 어린이 용품, 수유패드</li> <li>· 일회용 기저귀, 물휴지(물티슈)</li> <li>· 완구, 유모차, 유아용 침대, 보행기</li> </ul>
 안전 · 품질표시	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 아동용 섬유제품, 가정용 섬유제품, 가죽제품, 양탄자, 텐트</li> <li>· 선글라스, 안경테, 물안경, 반사안전조끼, 면봉, 화장지, 화장비누</li> <li>· 고령자용 신발, 목욕의자, 가속눈썰, 벽지 및 종이장판지</li> <li>· 가구, 우산 및 양산, 열질염화비닐 호스</li> <li>· 접촉성 금속 장신구, 양초, 쌍꺼풀용 테이프, 어린이용 장신구</li> </ul>

### \* KC 마크란?

중전 'KPS', '김' 마크 등 여러 법규에 의해 분산되어 있던 법정 안전마크를 하나로 통합한 국가 인증마크(2009년 7월 1일부터 시행)



## 인증 마크

### 업무 개요

기업의 브랜드 이미지를 높이고 소비자에게 신뢰를 주기위해 품질 · 안전 · 성능이 확보된 우수한 공산품에 대해 엄격한 기준을 적용한 마크를 부여하여 사후 품질관리를 유도

### 마크의 종류

구분	종류	마크	품목	비고
품질 인증	Q마크		우수 섬유 제품	Q : Quality
	명품		신사복, 골프복, 숙녀복 등	세계 일류 의류
	GD마크		충진재용 우모 및 우모제품	GD : Gold Down
안전 인증	EQ마크		친환경 섬유제품 및 공산품 (섬유제품, 가죽제품, 합성수지제품 등)	EQ : Eco-Quality (KAS 인정 마크) 인정번호 : KAS-P-010
성능 인증	GH마크		향균 등 성능인증	GH : Good Health
	KATRI Label <sup>1)</sup>		세탁 · 세정 분야 특정 성능 우수제품 (세탁기 합성세제, 세정제, 표백제 등)	

주 1) KATRI Label 원 인에 기능에 따라 표기



### 보호복

#### 평가 항목

- 보호복 일반, 역학 > 질단/질식자수, 퀘달림, 고시인성, 열피로도
- 화학 보호복 > 유기/무기 화학물질 침투/투과, 누설 등
- 미생물 보호복 > 인공혈액, 바이러스, 미생물 침투 등
- 열 보호복 > 방염성, 복사열, 불꽃열, TPP, 용접열, 접촉열 등
- 각종 보호장갑, 경정복, 소방복, 내한복 등 특수복 Package 평가

### 쾌적성

#### 평가 항목

- 원단의 흡습/광 발열 성능 평가
- 써멀메네킨을 이용한 보온성, 투습저항성 평가
- 피 시험자의 피부온도 측정(열화상 이미지 등)

### 석면조사·분석

#### 업무 개요

- 산업안전보건법에 의한 철거 또는 리모델링 건축물에 대한 석면 조사 실시
- 석면안전관리법에 따른 석면 함유 건축물 관리와 관련한 석면조사 및 석면 지도 작성
- 석면안전관리법에 따른 석면비산 농도측정

#### 대상 건축물

- 철거예정 건축물
- 다중이용시설
- 문화·집회시설
- 공공건축물
- 유치원 및 초/중/고등학교
- 노유자 시설

### 바이오매스

#### 평가 항목

- 바이오매스(자연유래물질) 함량분석

### 동위원소

#### 평가 항목

- 안정 동위원소 탄소/질소 함량비 분석

### R&D(기술개발)

화학, 섬유분야에 중소기업과의 공동 기술개발, 중소기업에 대한 기술자문·기술지도 등을 통해 밀착형 기술개발 및 품질 향상을 유도

#### 주요 업무

- 기업의 애로기술에 대한 시험·평가 기술
- 고부가가치 신기술에 대한 시험·평가 기술
- 표준규격 개발, 시험 규격 및 방법 개발
- 섬유·화학 소재에 대한 연구개발(산·학·연 공동연구) 등

### 기술지원 서비스

#### 주요 업무

- 기업에 대한 기술 및 품질 향상을 위한 상담, 자문, 지도, 컨설팅
- 기업의 주요 관심 주제에 대한 세미나, 포럼, 설명회 개최
- 품질향상 교육(기업 품질관리자 대상) 및 훈련
- 기술(품질) 자료 및 시장정보 제공
- 산·학·연 네트워크 구축 및 정보 교류 활성화

## 🧪 품질 · 성능 분석

### 업무 개요

소재, 부품, 제품 또는 시스템이 주어진 조건하에서 고장 없이 일정기간 최초 품질 및 성능이 유지되도록 구조, 성능 및 수명에 대한 평가

- 신뢰성 평가 자료의 수집 및 분석
- 시험평가 규격 및 시스템 개발
- 시험 · 분석 장비의 수명 연장
- 소재 및 제품의 성능 시험평가 및 수명 예측
- 사고품 분석(Failure Analysis) 및 원인 규명
- 장비의 사용 · 유지 · 보수 · 관리의 효율화

### 대상 분야

- 섬유 소재 : 첨단 · 고기능성 원단, 텐트류, 레저 · 스포츠 원단, 쾌적성 원단 등
- 일반 산업용 소재 : 방호복, 화학 · 생물 보호복, 건축용 흡음(방음)재, 기타 플라스틱제품 · 가죽제품 · 고무제품 소재 등



보호복 시험기



연기밀도 시험기



플라스틱연소성 시험기

## 🧪 해외 업무 · 기술 협력

### 유수한 외국 시험기관과 MOU체결

일본 QTEC, 중국 ERDOS, 중국STTS(상해시 복장질량검험참), 중국 BWJS(북경시 모마사직품질량 검험참), 베트남 TRI, 체코 ITC, 벨기에 CENTEXBEL, 한국 TÜV SÜD, 홍콩 MTS, 대만 TTRI 등

### 주요 협력 업무

- 기술정보 교류 및 최신 시장동향 제공
- 시험평가 기술 개발, 기술연수 등 기술 협력
- 공동 마케팅 전개 및 시장 개척
- 상호 인증 및 인증 대행
- 공동 로고 성적서 발행
- 규격개발, 상호 비교 숙련도 시험 실시
- 유럽 CE 마크 시험 · 인증



## 🧪 비교 숙련도시험(Proficiency Test)

### 주요 업무

유해성 분석기술에 대해 전문성 · 객관성 · 신뢰성을 높이기 위해 평가기관 주관으로 지정된 샘플을 이용하여 여러 전문기관과의 비교 숙련도시험 실시

### 평가기관

공인 전문 평가기관 : IIS, AATCC, JNLA, KOLAS 등 기타 MOU체결 기관, 국내 전문시험기관과도 비교 숙련도시험 실시

### 평가분야

유해 화학물질에 대한 성분 및 함량 분석 등



최고의 고객서비스 · 품질관리 시스템을 기반으로  
신뢰와 전문성에 앞장 서겠습니다.

**본원** 서울특별시 동대문구 왕산로 51

부서명	TEL(02-3668)	FAX	
임원실	3020	2920	
경영기획본부	경영지원팀	3012	2900
	기획예산팀	3024	
섬유사업본부	사업지원팀	3052	2901 2903
	유통지원팀	3049	
	고객지원팀	3050	
	제품인증팀	3046	
해외사업본부	해외사업팀	3082	2904-6
	제품검사팀	3094	
미래전략본부	미래정책팀	2851	2909

**안양별관** 경기도 안양시 만안구 덕천로 48번길 19

부서명	TEL(031-596)	FAX	
산업생활본부	사업지원팀	5611	5790
	산업재료팀	5623	
	생활제품팀	5628	
미래전략본부	연구개발팀	5671	5794
	표준개발팀	5678	

- **강남지원** 135-839 서울특별시 강남구 테헤란로 418 다봉타워 4층(1층 수협은행 테헤란로 지점)  
TEL : (02)561-0844~6 FAX : (02)569-6135
- **구로지원** 152-050 서울특별시 구로구 경인로 557 삼영빌딩 303호  
TEL : (02)2633-8444/5, 8458 FAX : (02)2631-8450
- **부산지원** 612-022 부산광역시 해운대구 센텀중앙로 48 센텀시티 에이스 하이테크21 610호  
TEL : (051)920-2700~9 FAX : (051)920-2710
- **대구지원** 704-713 대구광역시 달서구 성서로 419 국민연금관리공단 대구회관 5층  
TEL : (053)593-1933/4 FAX : (053)593-0966
- **전주지원** 561-736 전라북도 전주시 덕진구 팔과정로 164 전라북도경제통상진흥원 3층  
TEL : (063)214-2282, 211-2284 FAX : (063)214-2283

- **연대KATRI복장기술복무유한공사** 중국 산둥성 연대시 내신구 성천공업원 도흥로 2호  
(검사) TEL : 0535-689-5200, 210-5510 FAX: 0535-689-5201, 210-5513  
(시험) TEL : 0535-210-5160 FAX: 0535-210-6111
- **KATRI검측복무(상해)유한공사** 중국 상하이 민행구 만원로 2165호  
(검사) TEL : 021-5433-3605~6 FAX: 021-5433-3607  
(시험) TEL : 021-5433-3356~7 FAX: 021-5433-3358
- **KATRI 대련사무소** 중국 요령성 대련시 보세구 해능빌딩 809호  
TEL : 0411-8753-7891 FAX : 0411-8764-3516
- **KATRI 청도사무소** TEL : 0532-8786-3644 FAX : 0532-8786-2044
- **의류시험연구원 개성검사센터** 개성공업지구 1단계 4B 1L 1층 4호실  
TEL : 001-8585-2720 FAX : 001-8585-2721
- **KATRI 베트남대표사무소** 하노이 - 베트남 하노이 투리엠 메트리 메트리가 매노 타워  
호치민 - 베트남 호치민시 교법지구 17구 응이엔오안거리 안록아파트 A동 504호  
TEL : 04-3794-0723~4 FAX : 04-3794-0722