































# 한국실내건축환경시험연구원 <기관 소개 자료>





























# Contents



1. 2. 3. 4. 5. 6. 설립개요 경영철학 사업영역 기관소개 자격현황 규제 및 인증서 및 방향 및 연혁 조직도 및 실적 관련법규 인사말

# 회사설립 개요





#### 설립개요

한국실내건축환경시험연구원은 2000년 6월 1일 한국씽크공업협동조합의 부설 시험연구원으로 개설하여 목재 및 관련제품, 실내 및 기타 환경 분야의 국제공인시험기관(KOLAS)과 건축자재 오염물질 방출확인 시험기관(환경부)로 인정받아 전문성 및 기술력을 인정받고 있습니다.



우리연구원에서는 공정하고, 투명하고, 신뢰성 있는 시험 업무를 통하여 정확한 시험결과 제공 및 인증서비스를 제공함으로써 고객만족을 실현하고 있습니다.

# 회사 연혁





### 연혁

한국주택가구시험원 개설 (조합부설)

2000.06.01

조합 및 시험원 확장 이전 (인천계양구)

2011.04.25

조합명칭 변경 (한국씽크공업협동조합→ 한국주택가구협동조합)

2013,08,01

연구원 사무실 및 시험실 확장

2019.08.01

1983,12,24

2005.10.14

201,10,27

2016.10.31

2021.08.01

한국씽크공업협동조합 설립

제 6회 표준의 날 산업표준화대상 수상

공인제품인증기관(KAS)인 정:제19호

조합 및 연구원 확장 이전(서울시 금천구) 연구원명칭 변경 (한국가구시험연구원→ 한국실내건축환경시험연구원)









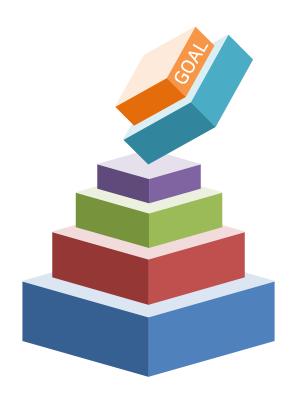


# 경영방침





#### 가구 및 건축자재 산업의 발전과 기업경쟁력제고를 위하여 최고의 시험/연구개발 서비스를 제공한다.



#### 신뢰성 Reliability

기술의 표준화를 통한 신뢰구축

#### 공평성 Justice

객관적이고 합리적인 검사결과를 토대로 공정한 인증 서비스 제공

#### 전문성 Expertise

다양한 시험검사장비와 전문인력으로 최상의 서비스를 제공

#### 다양성 Diversity

가정용, 사무용 가구 뿐만 아니라 목재 및 관련제품, 기타 환경분야의 국제공인시험기관

#### 신속성 Speed

인터넷접수 및 빠른 검사로 고객만족 실현

# 경영방침





#### 공평성 보장 선언문

한국실내건축환경시험연구원의 KOLAS 시험업무 관련 직원은 업무를 수행함에 있어 공평성의 중요성을 이해하고, 업무의 객관성과 독립성의 보장하고, 신뢰성을 제고하기 위하여 최선을 다할 것을 다짐하며, 다음과 같이 선언한다.

- 우리는 시험업무를 공평하게 수행하며, 경영진은 공평성을 보장한다.
- 우리는 시험업무의 공평성에 대한 책임이 있고 이를 저해하는 상업적, 재 정적 기타 어떠한 압력을 허용하지 않는다.
- 우리는 지속적으로 공평성에 대한 리스크를 파악하고, 발견된 리스크에 대하여는 제거 또는 최소화 하는 방법을 강구한다.
- 우리는 시험업무와 관련하여 그 어떠한 부당한 요구를 하지 않는다.
- 우리는 인력, 조직 또는 조직의 활동으로부터 발생되는 공평성에 대한 리스크에 대비하기 위한 모든 조치를 취한다.
- 우리는 시험활동에 영양을 미칠 수 있는 모든 내/외부 인원이 공평하게 행동할 수 있도록 보장한다.

2023 년 2월 24일

한국실내건축환경시험연구원장 이

한국주택가구협동조합 이사장



#### 2023년도 품질목표

고객에게 가치를 창출할 수 있는 서비스를 제공하기 위한 품질방침 달성을 위해 다음과 같은 목표를 설정한다.

- 고객만족도 지속 향상(또는 고객 불만 건수 3건 이하 달성)
- 경영시스템의 지속적 적합성 보장
- 직원 교육훈련 지속 실시
- 국내외 숙련도프로그램의 지속적 참여 및 결과의 유효성 보장
- 직원의 적격성에 대한 지속적인 감독 및 모니터링
- 장비의 정밀도 및 정확도 유지
- 활동에 대한 리스크와 기회요인의 지속적인 파악 및 개선
- 공평성 리스크의 최소화

2023 년 1월 2일

한국실내건축환경시험연구원

원 장 이 연 동



# 원장 인사말





#### 안녕하십니까?

한국실내건축환경시험연구원은 1983년 설립된 한국주택가구협동조합과 함께 국내 최고의 가구전문 시험연구 기관으로 성장하여 기업발전과 소비자의 안전을 위하여 힘써 왔습니다.

또한 공동주택에 설치되는 가구제품의 현장시험을 통해 실사용자의 안전성 확보에 앞장서 왔습니다. 고객의 믿음과 격려를 바탕으로 성장해 온 한국실내건축환경시험연구원은 2021년 새로운 명칭과 함께 분사무 소 개소로 보다 더 넓은 분야로의 확장을 위한 기틀을 마련하게 되었습니다.

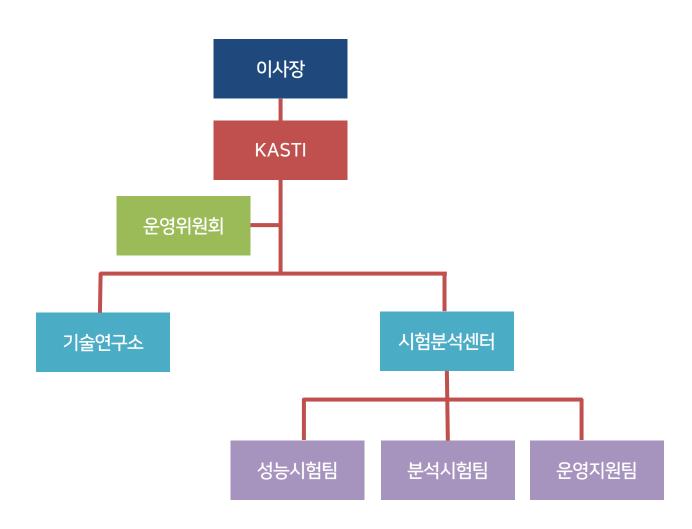
앞으로 한국실내건축환경시험연구원은 국제공인시험기관(KOLAS)으로서 전문성과 신뢰성을 바탕으로 공정하고 투명한 서비스를 제공하고, 고객과의 협력파트너로 더 큰 만족을 줄 수 있도록 한 걸음 더 다가서겠습니다.

감사합니다.

한국실내건축환경시험연구원장

of on ?





# 사업영역





# 사업영역1\_시험연구원



- 1. 시험사업
- 1 환경유해물질분석
  - 원·부자재에서 방출되는 환경유해물질 분석시험 (휘발성유기화합물, 톨루엔, 폼알데하이드 외 중금속, 프탈레이트 등)
  - 고상 액상자재에 대한 환경 유해물질 분석
    - 목질판상재(파티클보드, 섬유판, 합판 등)
    - 가구용구성재
    - 건축자재
    - 데커레이션시트, 접착제, 도료 등

# 사업영역1\_시험연구원



- ☑ 1. 시험사업
- 2 목재가구류 및 주요 원·부자재 성능시험
  - ○가정용 주방가구, 수납가구(신발장, 붙박이장, 발코니장, 거실장 등) 등의 제품 성능시험
  - 가구류의 주요 원자재인 목질판상재(파티클보드, 섬유판, 합판 등)에 대한 성능시험
  - 가구류 표면재(데커레이션 시트류)에 대한 물성시험
  - 가구류의 부자재, 액세서리 등의 내식성, 내구성 등 물성시험

# 사업영역1\_시험연구원



- ☑ 1. 시험사업
- 3 현장품질시험
- 목재가구류의 성능시험
- 제품의 구조와 안정성을 확인하는 품질시험
- 반복작동을 통한 내구성을 확인하는 품질시험
- 시공 및 설치가 필요한 가구류
- 추락 및 전도 안정성 시험 등 현장품질 시험

붙박이 가구 설치에 대한 다방면으로 축적된 경험을 바탕으로 철저한 시공·설치 품질시험에 대한 최상의 서비스를 제공하고 있습니다.

# 사업영역2\_시험인증사업





### 2. 시험인증사업

건축자재 오염물질 방출확인 시험(실내마크)

저희 원은 환경부 건축자재 오염물질방출확인 시험기관으로서 건축자재 오염물질방출량에 대한 사전적합확인시험을 실시하고 있습니다.

✔ 다중이용시설 또는 공동주택을 신축할 때에는 건축자재가 실내마크를 받은 제품인지 확인한 후 사용

✓ 건축자재를 제조 또는 수입하는 자도 건축자재를 공급할 때에는 실내마크 인증을 받은 후에 공급

#### 건축자재 오염물질방출량 사전적합확인시험 신청절차

신청서 작성 및 접수 →시료채취, 제조공정확인 → 방출시험 → 결과통보

# 사업영역3\_기업부설연구소





### 3. 기업부설연구소

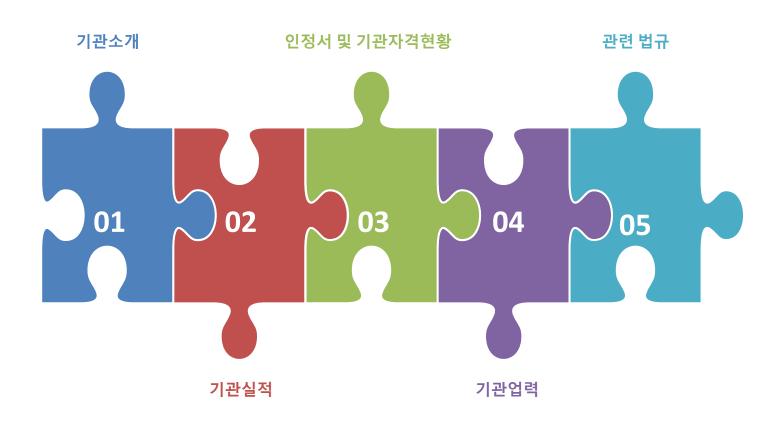
#### R&D사업

가구류 원·부자재, 가구 제품 및 건축내장재의 제품 기술개발과 안정적인 생산을 위한 시험평가 방법의 개발, 기술 표준화 및 정보 자료의 제공을 통해 기업의 경쟁력 향상에 기여하고 있으며, 전문 연구 인력과 최신 연구 장비를 운영하며 연구 성과를 더욱 높이고 있습니다.



# 실내건축환경시험연구원 포트폴리오





# 01. 기관 소개





# ✓ 시험연구원 시설 현황

전체 면적: 1,098 m² (약 332평)

역학 분야 : 총 339 m² (약 103평)

- 자재시험실, 제품시험실, 염수분무실, 제품시료보관실, 자재시료보관실, 항온항습실

화학 분야 : 총 462 m² (약 140평)

- 대형챔버실, 소형챔버실(1,2), 시험준비실, 분석실(기기분석실, ICP, UV/VIS), 항온항습실, 가스보관실, 세척실

기타 : 총 297 m² (약 90평)

- 원장실, 사무실, 대회의실, 소회의실, 미팅실(1, 2), 접수상담실, 폐기물실

# 01. 기관 소개





# ✓ 시험연구원 장비 현황

#### · 총 183종 508점(역학 장비 : 93종 239점, 화학 장비 : 90종 269점)



#### 정밀분석장비

GC/MS(휘발성유기화합물 분석) 4대 HPLC(알데하이드류 분석) 2대 ICP-OES(중금속 분석) 1대 UV/VIS(6가크로뮴 등 분석) 1대



#### 챔버시스템

國産 소형챔버시스템(9CH) 6대 日産 소형챔버시스템(9CH) 6대 日産 소형챔버시스템(4CH) 2대 26 m<sup>3</sup> 대형챔버시스템 2대







분석보조장비

ATD(휘발성유기화합물 분석) 3대 FT-IR(유기물 구조분석) 1대 Microscope(충간 및 이물분석) 1대



한국실내건축환경시험연구원



만능재료시험기 (나사못유지력 등) 2대 염수분무시험기(내식성) 1대 색차계(내구성) 1대 외 72종 211점







전처리 장비 등

냉동분쇄기 1대 외 79종 246점



#### 제품시험장비

레이아웃머신(치수측정) 1대 문짝개폐시험기(내구성) 2대 강성시험기(좌우강성) 1대 외 14종



# 02. 기관 실적





### 가구용 구성재 소형챔버법 분석실적

총 분석실적: 3,150건

구분	KOLAS 시험의뢰	연구개발	기타
건수	2,389건	683건	78건

#### KASTI 오염물질방출측정 데이터 분석보고서 발간

• 대상시료: 가구용 구성재 - 소형챔버법(KS M 1998:2017 8항)

• 발간번호 : 시험분석 2019-02

• 발간일자: 2019.09.16

• 분석데이터량 : 총 799개(2018.02.01 ~ 2019.08.31)

# 03. 인정서





#### Korea Laboratory Accreditation Scheme

#### KOLAS 공인시험기관 인정서

#### 한국실내건축환경시험연구원

인 정 번 호: KT193

법 인 등록 번호: 115050-0000777 (또는 고유번호)

사업장소재지: (소재지)서울특별시 금천구 가산디지털1로 88

최초인정일자: 2003년 02월 18일

인 정 유 효 기 간: 2020년 11월 26일 ~ 2024년 11월 25일

인정분야 및 범위: 별첨

발 행 일: 2023년 03월 08일

상기 기관을 국가표준기본법 제23조, 적합성평가 관리 등에 관한 법률 제8조 및 KS Q ISO/IEC 17025:2017에 의거하여 KOLAS 공인시험기관으로 인정합니다. 또한 ISO-ILAC-IAF 공동성명에 언급된 바와 같이 인정된 분야 및 범위에 대한 기술적 능력과 시험기관의 품질경영 시스템이 적절함을 인정합니다.





한국인정기구



한국인정기구(KOLAS)는 국제시험기관인정협력체(ILAC)의 상호인정협정(MRA) 서명기구입니다.

1/12

■ 실내공기질 관리법 시행규칙 [별지 제2호의9서식] <신설 2018. 10. 18.>

안 점)

한강 제2020-01호



환경부

#### 건축자재 오염물질 방출 확인 시험기관 지정서

1. 상호(명칭): 한국실내건축환경시험연구원

2. 성명(대표자): 박성진 (생년월일 : 1965.08.19.)

3. 사무실 소재지: 서울특별시 금천구 가산디지털1로 88,

IT프리미어타워 1501호 (전

(전화번호: 02-855-0441)

4. 기술인력 현황: (1) 박사 또는 기술사 1인 이상: 이영미(수질환경기사),

배준석(회공기사, 위험물산업기사)

(2) 기사 1인 이상: 박상온(대기·수질환경기사)

(3) 산업기사 1인 이상 : 안지항(화공기사, 위험물산업기사)

(4) 관련분야 졸업자 1인 이상 : 김도영(화학분석기사)

「실내공기질 관리법」 제11조의2 및 같은 법 시행규칙 제10조의 6 제4항에 따라 건축자재 오염물질 방출 확인 시험기관으로 지정합니다.

2023 년 6월 28일 (최초 지정일: 2020.12.28.)

한강유역환경청장



210mm×297mm(백상지 150g/m²)

# 03. 기관 자격 현황





### ☑ 기관 자격 현황

#### KOLAS 국제공인시험기관

• 최초인정 : 2003, 02, 18

• 인정번호 : KT193

• 유효기간 : 2020. 11. 26 ~ 2024. 11. 25

• 인정분야 : 01. 역학시험

01.005 목재 및 관련제품 (14개 표준 - 붙박이가구 내구성시험 등)

01.013 물리적 시험 (1개 표준 - 금속자재 내식성)

02. 화학시험

02.025 실내 및 기타환경 (14개 표준 - 유해물질 방출 및 함유량 등)



# 03. 기관 자격 현황





### ☑ 기관 자격 현황

#### 환경부 건축자재 오염물질방출확인 시험기관

- 최초지정일자 : 2020. 12. 28
- 인정번호 : 한강-제2020-01호
- 건축자재 오염물질 방출 확인 시험기관 지정고시 (환경부고시 제2022-74호, 2022.04.08)





#### ▶ 적용대상 및 건축자재의 종류

	1010 X C41111 0TT				
	구분	용도	구분	용도	
	벽지	벽이나 천정을 도배하는데 쓰이는 종이를 말하며, 종이 외에 각종 섬유, 플라스틱 합성품 등이 있다.	페인트	안료(節料)를 전색제 또는 결합제와 섞어서 만든 유색 도료를 말하며, 유성페인트, 에나멜페인트, 수성페인! 등이 있다.	
		바닥에 까는 데 사용하는 모든 건축 재료를 가리키며, 목재, 돌, 타일 등이 있다.		창틀의 접합부나, 빈틈에 사용되는 건축자재를 말하다 기밀 또는 수밀 기능을 하고, 부재 상호간의 신축, 진동 변형을 흡수 완화한다. 고무상의 물질, 연질, 고점도 액상 등이 있다.	
바닥재		실란트			
	0	두 물체를 서로 접합하는 데 사용하는 물질을 말하며, 녹말풀, 고무풀, 요소수지, 폴리아세트산비닐계와 같은 고분자 접착제 등이 있다.		도장 바탕의 오목하게 꽤인 부분을 보수하거나 창호 판유리를 끼울 때 사용하는 건축재료를 말하며, 유지 수지에 무기질의 충전제 등을 첨가한 제품이다.	
접착제	200 A A 200	퍼티	TEI TEI		
		합판, 파티클보드 또는 섬유판을 기공하여 만든 완제	품으로, 붙	박이가구, 신발장, 주방가구 등이 있다.	
	목질				

# 04. 기관 업력





# ✓ 가구용 구성재(8항) 시험방법 개발이력 - 원천기술보유

시기	내용
2017.03	KS M 1998:2009(소형챔버법)과 신규 가구용 구성재 소형챔버법 간 비교시험 실시
2017.04	신규 가구용 구성재 소형챔버법 1차, 2차 유효성 평가 실시
2017.06	KS M 1998:2009(건축 내장재의 폼알데하이드 및 휘발성 유기화합물 방출량 측정) 개정(안) 검토를 위한 2차 기술검토 전문위원회 발표
2017.06	신규 가구용 구성재 소형챔버법 3차 유효성 평가 실시
2017.12.29	KS M 1998:2017(건축 내장재 등의 폼알데하이드 및 휘발성 유기화합물 방출량 측정) 개정 완료(8항 가구용 구성재 소형챔버법 추가)
2020.07.06	환경부 '실내공기질공정시험기준 ES 02131.1d(건축자재 방출 휘발성유기화합물 및 폼알데하이드 시험방법 - 소형챔버법) 5.3.1.2 판상 형태 제품의 시료' 중 목질판상제품(붙박이 가구 등) 시험방법 추가

# 04. 기관 업력





# ✓ 가구용 구성재(8항) 시험방법 개발이력 - 원천기술보유

시기	내용
2013.11 ~ 2015.05	- 건강친화형주택건설기준 개정 방안 공동연구 1차 (붙박이가구 및 원·부자재의 방출량 조사 – 소형챔버/소형병행/대형챔버법) - 참여기관 : 한국건설생활환경시험연구원, 한국가구시험연구원, ㈜현대리바트
2015.10 ~ 2017.10	- 건강친화형주택건설기준 개정 방안 공동연구 2차 (가구용 구성재 및 붙박이가구 오염물질 방출량 조사 – 새로운 소형챔버 및 대형챔버법) - 참여기관 한국건설생활환경시험연구원, 한국가구시험연구원, ㈜현대리바트
2017.02 ~ 2018.01	- 협동조합 단체표준제정 컨설팅 지원사업 참여 - 「가구용 구성재 등의 폼알데하이드 및 휘발성유기화합물 방출량 측정을 위한 시료 채취 및 시험편 제작방 법」 제정(2018.01.16.)
2017.02	KS M 1998:2009(건축 내장재의 폼알데하이드 및 휘발성 유기화합물 방출량 측정) 개정(안) 검토를 위한 기술검토 전문위원회 발표

# 04. 기관 업력





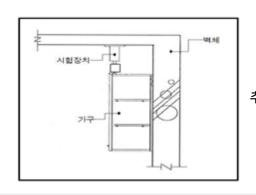
# ☑ 연구원 특화시험- 단체표준 가구 안정성 시험(전도, 추락)

가구의 안전 설치 기준(SPS-KHFC 004-6244) 샘플시료를 대상으로 시험기준에 의해 이상 유무 확인(구조, 제품성능) 가구시공 현장벽체에 제시된 시료를 시공방법에 따라 설치한 후 시험을 통해 시공목과 벽장의 이상 유무, 수납가구 설치 품질의 이상 유무 확인을 목적으로 한다.

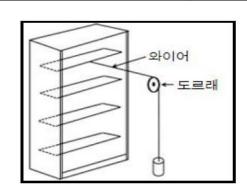
- 1. 가구시공을 위한 벽체의 종류(콘크리트, 경량벽체 등)에 따른 시공목의 유지 상태와 벽장의 파손, 탈락 등의 안정성을 확인하기 위한 시험 진행
- 2. 수납가구의 파손, 고정물의 인발 등의 안정성을 확인하기 위한 시험 진행

#### LH 시방서 가구공사 기준 (3.3현장품질관리)

품목	시험항목	관련규격	시험빈도	시험기관
주방가구 상부장	추락 안정성 시험	단체표준(SPS-KHFC 004-6244)	3회	품질검사대행기관
신발장	전도 안정성 시험	벽부착가구의 설치기준 	3회	공인시험기관



추락안정성시험



전도안정성시험

# 05. 부처별 관련법령 비교표(가구제품)



법령		건강친화형주택건설기준	실내공기질관리법	녹색건축 인증기준(G-SEED)	LH 시방서	
주무부처(기관)		국토교통부	환경부	국토교통부, 환경부	LH	
유형		강제규정	강제규정	법정임의	-	
관련항목		제4조(의무기준) 제5항 나.	시행규칙 제10조 (건축자에 오염물질병출기준등)	7.실내환경 7.1실내공기 오염물질 저방출 제품의 적용	LH 전문시방서 47010 가구공사 부록 1. 품질시험 및 검사 기준	
	시행일자		시행중	시행중(2020.01.01. 부터)	시행중(2020.04.30. 부터)	-
대상 건축물		500세대 이상 <del>공동</del> 주택	100세대 이상 500세대 미만 공동주택 및 다중이용시설	신축 주거용 건 <del>축물</del> 학교시설	LH 건설현장 <del>공동</del> 주택 등	
대상 시료		붙박이 가구 단위세대 내부 출입문	붙박이 가구 목문 및 인테리어용 목질판상제품	붙박이 가구 단위세대 내부 출입문	붙박이 가구 (주방, 반침, 현관, 거실)	
시료채취주체		건설사	환경부인정 건축자재 시험기관	건설사	LH	
시험방법		KS I 2007(대형챔버법)	실내공기질공정시험기준 (목질판상제품)	KS I 2007(대형챔버법)	KS I 2007(대형챔버법)	
		KS M 1998(8항 가구용 구성재)		KS M 1998(8항 가 <del>구용</del> 구성재)	KS M 1998(8항 가구용 구성재)	
	소형챔버	TVOC	0.1 mg/(m²·h) 이하	0.4 mg/(m²·h) 이하	0.1 mg/(m²·h) 이하	0.1 mg/(m²·h) 이하
		Toluene	-	0.08 mg/(m²·h) 이하	-	-
시험기준		НСНО	0.015 mg/(m²·h) 이하	0.05 mg/(m²·h) 이하	0.015 mg/(m²·h) 이하	0.015 mg/(m²·h) 이하
	대형챔버	TVOC	0.25 mg/m³ 이하		0.25 mg/m³ 이하	0.25 mg/m³ 이하
		НСНО	0.03 mg/m³이하		0.03 mg/m³ 이하	0.03 mg/m³ 이하
면제인정		없음 (KOLAS 성적서 3년까지 인정)	1) 환경마크인증 2) HB마크인증 3) 확인사험을받은건축자자의경우 (3년인정)	없음 (KOLAS 성적서 2년까지 인정)	없음 (KOLAS 성적서 3년까지 인정)	

# 오시는 길



하이엔드타워6차

한국실내건축환경시험연구원

프리미어타워

에이스하이엔드 타워8차

현대지식산업센터 가산퍼블릭

SK出

◎ 중국성

○ 엘아르베뉴 오피스텔

온누리아파트 R

0

UCL

0

헤렌하우스

아파트

#### 본원(서울)

서울시 금천구 가산디지털1로 88(가산동 345-50) IT프리미어타워 15층

02-855-0441

**팩스** 02-855-0446

#### 지하철 이용시



지하철 7호선

- 가산디지털단지역 5번 출구에서 도보 12분, 약 700m

지하철 1호선

- 가산디지털단지역 7번 출구에서 도보 16분, 약 1km

- 독산역 2번 출구에서 도보 약 16분, 1km



27

- 구로세관 (18997) | 도보 150m

- 구로세관 (18998) | 도보 170m

#### 버스 이용시



### Contact us

www.kasti.re.kr

mspjh82@kasti.re.kr

010-4949-0504

주소

@ GS25

0

신영와코루

테크타워 B동

0

산아이에스

|즈타워

1타워

서울시립 금천여자 단기청소년쉼터

0

파트너스 타워1차

서울특별시 금천구 가산디지털1로 88, IT프리미어타워 15층, 실내건축환경시험연구원

전화 02-855-0441 팩스 02-855-0446

# 국내 최고의 길내건축 /기험연구 기관으로 고객만쪽을 위해 나아갑니다.

공평, 투명, 신뢰성 있는 시험.검사.인증 업무를 통해 정확하고 신속한 시험 결과를 제공하여 기업발전과 소비자의 안전에 앞장서겠습니다.



