

www.ketr.co.kr



(주)한국환경기술연구원

- 환경분야 - 대기, 수질, 악취, 소음·진동, 실내공기질 측정·분석
- 보건분야 - 석면조사, 석면감리
- 해양분야 - 해양수질, 해양퇴적물 측정·분석
- 컨설팅 - 소음 모델링, 교육환경평가, 수질연안오염총량



KETR

(주)한국환경기술연구원

Korea Environment of Technology Research

(주)한국환경기술연구원

“고객중심의 서비스를 통해 첨단기기와 우수한 인재, 축적된 기술력으로 신속하고 정확한 결과로 고객에게 보답하겠습니다.”

본 회사는 2004년 환경분야의 산업기술향상을 목적으로
설립된 친환경 전문컨설팅 기업으로 공동주택 소음측정 및 층간소음평가,
실내공기질 측정, 대기측정, 수질측정, 환경질 측정, 악취측정, 석면조사 및 분석, 일조 및
경관분석, 교육환경평가 및 학습환경조사, 수질오염총량, 환경컨설팅 등의 업무를 수행하며
측정분석 전문기관으로서 정밀성, 정확성, 신뢰성을 최우선으로 하며
수준높은 서비스를 통한 고객감동을 실현하기 위해 최선의 노력을 다하겠습니다.

대표이사

경영지원실

총무·인사

회 계 관 리

영 업 관 리

환경사업부

대기 측정·분석

소음·진동 측정

악취 측정·분석

수질 측정·분석

실내공기질측정

해양 측정·분석

석면사업부

석 면 조 사

석면농도측정

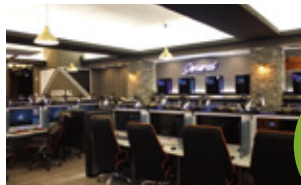
석 면 감 리

기업부설연구소

실내공기질 측정

환경부 다중이용시설 등의 실내공기질 관리법에 따라 대상 시설은 의무적으로 매년 실내공기질 측정 실시하고 그 결과를 관할 시·군·구청에 보고 한다.

다중이용시설



300m² 이상
인터넷컴퓨터게임시설제공업



500m² 이상
산후조리원



1,500m² 이상
공항시설 여객터미널



3,000m² 이상
도서관, 박물관,
미술관, 업무시설

430m² 이상

어린이집,
실내 어린이놀이시설

1,000m² 이상

목욕장업, 노인요양시설,
학원, 강례식장(지하에 위치)

2,000m² 이상

의료기관(병상수 100개 이상 포함),
실내주차장(기계식 주차장 제외),
지하도상가, 철도역사 대합실,
여객자동차터미널 대합실, 전시장(옥내)

5,000m² 이상

항만시설 대합실

기 타

모든 대규모점포, 지하역사, 영화상영관
대중교통차량
실내 공연장 및 체육시설(1천석 이상)



측정항목

구분	측정항목
유지기준(1회/1년)	미세먼지(PM-10), 미세먼지(PM-2.5), 이산화탄소, 폼알데하이드, 총부유세균, 일산화탄소
권고기준(1회/2년)	이산화질소, 라돈, 총휘발성유기화합물, 곰팡이

시료채취 지점 수

시설규모	10,000m ² 이하	10,000~20,000m ²	20,000m ² 이상
최소 측정지점 수	2	3	4

※ 총부유세균, 곰팡이 항목은 의료기관, 어린이집, 산후조리원, 노인요양시설에만 해당 됨.



학교

■ **관련근거** 학교보건법 시행규칙 제3조 제3항의 규정에 의한 '학교환경위생 및 식품위생 점검기준 (교육부고시 제2021-10호)' 근거

일반교실

- 환기, 조도
- 온도 및 습도
- 미세먼지 (PM10 및 PM2.5)
- 이산화탄소
- 폼알데하이드
- 총부유세균
- 일산화탄소
- 이산화질소



신축학교

- 휘발성유기화합물
- 폼알데하이드



빈교실

- 석면
- 소음
- 라돈



보건실/식당 /행정실

- 낙하세균
- 진드기
- 오존



신축공동주택

■ **적용대상:** 아파트, 기숙사, 연립주택 100세대 이상

100세대 이상 신축 공동주택의 시공자는 입주 전 실내공기질을 측정하여, 그 결과를 관할지자체의 장에게 제출하고 입주 7일전 부터 출입문 게시판 등 주민들의 확인이 용이한 장소에 60일간 공고 (의무사항)



■ **시료채취 수**

100세대 이상의 신축공동주택, 연립주택, 기숙사 100세대를 기준으로 3개지점(저층부, 중층부, 고층부)을 측정하고 100세대가 증가할 때 마다 1개 지점씩 추가함(이 때 중층부, 저층부, 고층부 순으로 추가)



석면조사

일정 규모의 건축물 또는 설비를 해체·제거하고자 하려는 건축물 소유주 등은 지정 석면 조사기관을 통해 석면조사를 한 후 그 결과를 기록·보존하여야 한다.
(산업안전보건법 제119조)

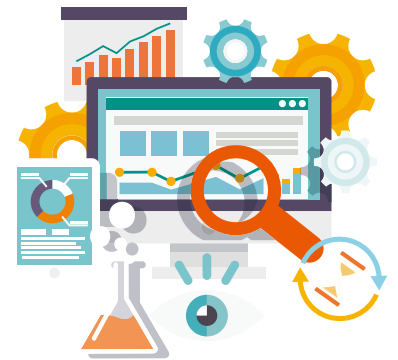
석면조사

석면조사대상

방법	기관석면조사	일반석면조사
대상규모	일반건축물: 연면적 합 50m ² 이상 이면서 철거·해체 면적 합이 50m ² 이상	기관 석면조사 대상 외
	주택 및 부속건축물: 연면적 합 200m ² 이상 이면서 철거·해체 면적 합이 200m ² 이상	
	설비 - 단열재, 보온재, 분무재, 내화피복재, 개스킷 등 자재 면적의 합이 15m ² 또는 부피의 합이 1m ³ 이상	

석면농도 및 비산측정

구분	관련법규	석면농도기준	결과보고
공기중 석면 농도측정	산업안전보건법 시행규칙 제 80 조의 12	0.01개/cm ³ 이하	관할지방노동청
사업장주변 석면비산측정	석면안전관리법 제 28 조	0.01개/cm ³ 이하	특별자치도지사·시장· 군수·구청장



석면해체·제거 감리

관련근거

석면안전관리법 제 30 조 (석면 해체·제거작업의 감리인 지정 등) 석면건축자재 면적이 800m² 이상 해체·제거 작업 및 수반하는 건축공사

감리원의 지정기준

구분	대상사업장
일반감리	석면건축 자재면적이 800m ² 이상 ~ 2000m ² 이하
고급감리	• 석면건축자재 면적이 2,000m² 초과 • 건축물에 석면이 함유된 분무재 또는 내화피복재가 사용된 경우



사업장의 오염물질 배출시설 및 방지시설의 대기, 수질, 소음진동, 악취 자가측정 대행
환경영향평가, 사후환경영향조사, 교육환경평가, 해역이용협의 및 해양환경영향조사 등을 위한
대기, 수질, 소음진동, 악취, 해양 등의 현황측정 및 분석

환경질(대기질)조사

환경정책기본법에 따른 대기오염물질을 신속하고 정확하게 측정·분석



대기자가측정

배출사업장 및 방지시설에서 발생하는 대기오염물질의 자가측정



적용산업분야

도시개발, 산업단지조성, 항만, 공항, 도로 철도, 건설 및 사후관리
에너지, 관광단지, 농지, 산지, 수자원 등의 개발 사업
토석, 모래 및 광물 채취사업, 시설 공사 및 건설 사업
대기오염물질 배출사업장 및 방지시설 등의 자가 측정 및 모니터링

관련법규

환경영향평가법 [법률 제18432호]
대기환경보전법 시행령 [대통령령 제31847호]
대기환경보전법 시행규칙 [환경부령 제922호]
대기오염공정시험기준 [국립환경과학원고시]

수질측정분석

수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 등 수질오염물질을 측정, 분석하여 신뢰도 높은 자료 제공



적용산업분야

반도체, 자동차, 케미칼, 디스플레이, 바이오, 배터리 등 산업분야 폐수
매립장 침출수, 오수, 우수, 하수 및 폐수 처리시설
하천 및 호소 수자원 관리, 건설 및 개발사업, 대학 및 연구기관

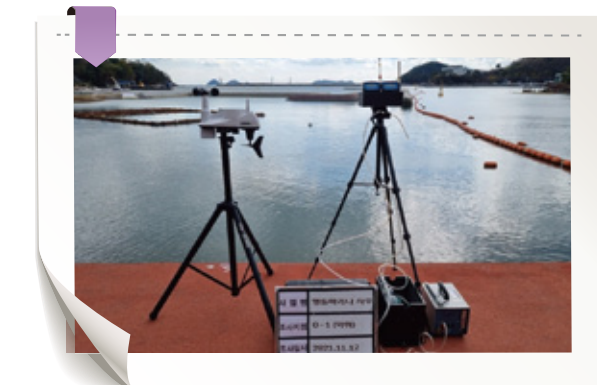


관련법규

물환경보전법 시행령 [대통령령 제31527호]
물환경보전법 시행규칙 [환경부령 제921호]
하수도법 시행규칙 [환경부령 제 390호]
수질오염공정시험기준 [국립환경과학원고시]

악취측정분석

최근 건강하고 쾌적한 환경에서의 생활을 추구함에 따라 각종 민원이 지속적으로 증가하고 있으며,
국가에서는 악취관리지역 및 지정악취물질의 확대, 배출허용기준 강화 등 악취 저감 대책을 시행함에 따라
정확하고 신속한 악취 측정 분석 서비스 제공



관련법규

악취방지법 [법률 제17845호]
악취방지법 시행규칙 [환경부령 제856호]
악취공정시험기준 [국립환경과학원고시]

해양측정분석

해양환경 조사 및 해역이용영향평가 대상사업에 대한 해양수질 및 해저퇴적물에
적용되는 해양환경공정시험기준 오염물질 측정 및 분석업무 수행



관련법규

해양환경관리법 [법률 제17007호]
해양환경공정시험기준 [해양수산부고시]

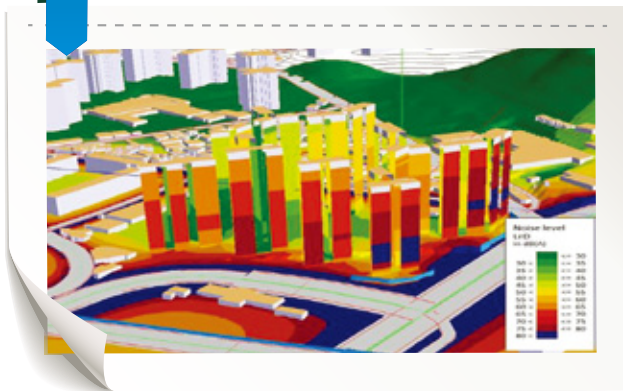
소음·진동 측정

현재소음도 측정: 공동주택 예정건축선에서 소음도를 측정하여 사업지구 내의 현황소음도가 관련 기준에 만족 여부를 파악 한다.

미래소음도 예측: 공동주택이 준공되어 사용되었을 경우 인접 도로에서 발생하는 소음도를 예측하여 관련 기준에 만족여부를 파악 한다.

소음측정

공동주택 사업승인단계 소음측정 및 예측평가



공동주택 사용검사단계 소음측정



- 측정기준: 공동주택 소음측정기준, 국토교통부소기 제2014-608호

- 평가기준: 주택건설기준 등에 관한 규정, 대통령령 제21811호 제9조 소음 등으로부터 보호

구 분	평가기준
5층 이하 부분	1층과 5층 각각의 실외소음도의 값이 65dB(A)미만일 것
6층 이상 부분	상하격층(3개층) 각각 실외소음도가 65dB(A)미만이거나 창호를 닫은 상태에서 실내소음도가 45dB(A)이하일 것

층간 소음측정 및 평가

구 분	경량충격음	중량충격음
장비		
관련법	* 주택건설기준등에 관한 규정 제14조 3항·4항 - 경량충격음(가볍고 딱딱한 충격음) 58dB이하 * 국토교통부 제 2013-33호(2013.4.12) - 공동주택 바닥충격음 차단구조인정 및 관리기준	- 중량충격음(무겁고 부드러운 충격음) 50dB이하
측정대상세대	1개동 : 중간층과 최상층의 측벽에 면한 각 1세대 이상과 중간층의 중간에 위치한 1세대 이상. (단, 하나의 동에 서로 다른평형이 있을 경우 평형별로 3개 세대) 2개동이상 : 중간층과 최상층의 측벽에 면한 각 1세대 이상과 중간층의 중간에 위치한 1세대 이상.	
측정대상공간	거실 (단, 거실과 침실의 구분이 명확하지 않은 소형평형은 가장 넓은 공간을 선정)	
측정방법	KSF 2810-1 측정주파수대역 옥타브밴드 측정: 125Hz~2000Hz의 5개 대역	KSF 2810-2 측정주파수대역 옥타브밴드 측정: 63Hz~500Hz의 4개 대역

환경소음·진동

환경소음·진동의 측정 및 평가 기준은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제6조 제1항 제2호에 해당하는 분야에 따른 소음·진동 공정시험기준에서 정하는 바에 따라 시행

환경질소음·진동

생활환경 소음·진동

동일건물 내 사업장 소음

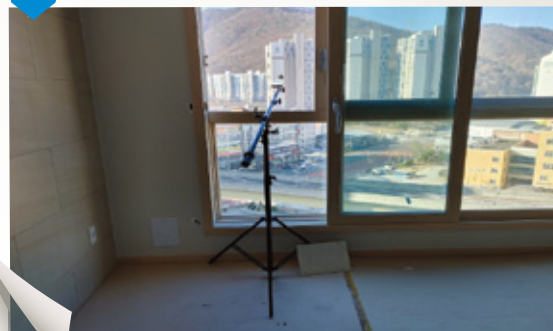
철도소음·진동

배출허용기준 소음·진동

발파 소음·진동

도로교통소음·진동

항공기소음



통합환경관리

「환경오염시설의 통합 관리에 관한 법률」, 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제6조 제1항 제2호에 해당하는 분야에 따른 소음·진동 공정시험기준에서 정하는 바에 따라 시행

소음·진동



대기질

수질

악취



주요실적



▶ 실내공기질 측정

다중이용시설, 학교,
신축공동주택 등
8,000여건 측정

백병원(본원,해운대) 실내공기질 측정
동아대학교병원 실내공기질 측정
부산의료원 실내공기질 측정
일신기독병원 실내공기질 측정
봉생병원 실내공기질 측정
부산성모병원 실내공기질 측정
동의의료원 실내공기질 측정
부산교통공사 지하철역사 실내공기질 측정
김해공항 실내공기질 측정
부산항국제여객터미널 실내공기질 측정
부산진구청,동구청,남구청 실내공기질 측정
울산광역시청,울산광역시교육청 실내공기질 측정
부산문화회관 실내공기질 측정

KNNE타워 실내공기질 측정
부산시립미술관 실내공기질 측정
신세계조선호텔,그랜드조선호텔 실내공기질 측정
강서공군부대 실내공기질 측정
한국남부발전 부산빛드림본부 실내공기질 측정
한국동서발전 실내공기질 측정
부산시교육청 교사내 실내공기질 측정
울산시교육청 교사내 실내공기질 측정
삼정그린코아 신축공동주택 (삼정)
SK VIEW 신축공동주택 (SK건설)
쌍용더플레티넘 신축공동주택 (쌍용공영)
경동리인 신축공동주택 (경동건설)
유림노르웨이숲 신축공동주택 (유림E&C)

▶ 석면조사

다중이용시설, 학교,
관공서 등 2,000여건
수행

재송2구역 주택재개발 정비사업 석면조사
명륜2구역 주택재개발 정비사업 석면조사
광안2구역 주택재건축 정비사업 석면조사
양덕4구역 주택재개발 정비사업 석면조사
대연2구역 주택재건축 정비사업 석면조사
만덕5구역 주택재개발 정비사업 석면감리
대연7구역 주택재개발 정비사업 석면감리
연지1~2구역 주택재개발 정비사업 석면감리
인천국제공항 부대시설 석면지도작성
부산대학교병원 석면지도 작성
부산천연가스본부 석면지도 작성용역
LH 좌천법일지구 석면조사
LH 부산법천2 주거환경개선사업 석면조사

대연4구역 주택재개발 정비사업 석면조사
온천3구역 주택재개발 정비사업 석면조사
남천2구역 주택재건축 정비사업 석면조사
양정2구역 주택재개발 정비사업 석면조사
대연3구역 주택재개발 정비사업 석면조사
덕천2구역 주택재건축 정비사업 석면조사
거제동 가로주택정비사업 석면조사
산성터널접속도로 건설공사 1~3공구 석면조사
부산 민간 보육시설 200여개 석면지도 작성
GS칼텍스 저유소(부산,창원) 석면지도 작성
해운대, 서부, 남부교육지원청 석면지도 작성
영남화력발전소 석면조사
2021 슬레이트 건축물 실태조사(동래구, 부산진구)

▶ 환경질

환경측정
환경질조사
및 측정분석
2,200여건 수행

하수슬러지처리시설(3,4호기) 대기오염물질 자가측정 대행용역
울주군 소하천정비종합계획 용역
창원산단 악취관리지역 악취실태조사 용역
거제시 공공하수처리시설 악취분석용역
김해공항 환경질 측정용역
부산환경공단 복합악취 측정용역
온천2구역 주택재개발 환경질 측정용역
연지2구역 주택재개발 환경질 측정용역
거제2구역 주택재개발 환경질 측정용역
양산자원회수시설 대기수질 자가측정 용역
부산진해경제자유구역 미음지구 개발사업(운영시)사후환경영향조사
김해진례공공지원민간임대주택공급촉진지구(공사시)사후환경영향조사

양산 토정일반산업단지 조성사업(공사시)사후환경영향조사
울산 한진산업 석산개발사업(공사시)사후환경영향조사
거제 GSM(궤)채석단지(공사시)사후환경영향조사
영주(궤)채석단지 석산개발사업(공사시)사후환경영향조사
대구선 복선전철(운영시)사후환경영향조사
김해시 가족분노공공처리시설 현대화사업(공사시)사후환경영향조사
물건항 다기능여항 건설공사(공사시)사후환경영향조사
울산북항액화가스및석유제품터미널조성공사사후환경영향조사
부산항 신항 서컨테이너 부두 축조공사(공사시)사후환경영향조사
마산구항 방재연덕 설치공사(공사시)사후환경영향조사
명동 마리아항만 개발사업(공사시)사후환경영향조사
밀양춘화농공단지 조성사업 사후환경영향조사

▶ 소음진동

소음진동 측정 및
컨설팅 500여건
수행

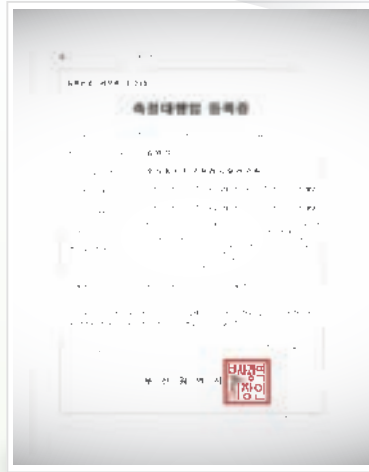
울산 교동 아파트 준공소음 측정
제주 서귀포시 동홍동 예측소음 측정
기장 가화만사성 정관타운 준공소음 측정
화성 헤림건설(주) 아파트 층간소음 측정
부산 경동건설 아파트 층간소음 측정
창원 한화건설 아파트 층간소음 측정
삼정그린코아 더시티 준공소음 측정
기장 유림노르웨이 준공소음 측정
제주 대방건설 층간소음 측정
서면 지원더뷰 층간소음 측정
초량2구역 공동주택 신축 예측소음 측정
삼정그린코아 더베스트 준공소음 측정

거제 삼호(주) 아파트 준공소음 측정
울진공항 항공기소음 측정
삼계동 공동주택 준공소음 측정
김해 숲속 산재 유치원 인허가 도로소음 측정
진주 일진건설 스위트포레 층간소음 측정
당리 승학 지역 주택조합 신축 예측소음 측정
양산물금2단지 공동주택 신축 예측소음 측정
포항 득량지구 공동주택 신축 예측소음 측정
사하구 당리동 근린생활시설 신축 소음방지계획
감천 경남 아너스빌 신축공사 예측소음 측정
그 외 소음진동관리법 및 환경오염시설 통합관리에 관한 법률에
따른 소음진동 측정

지정서 및 등록증



사업자등록증



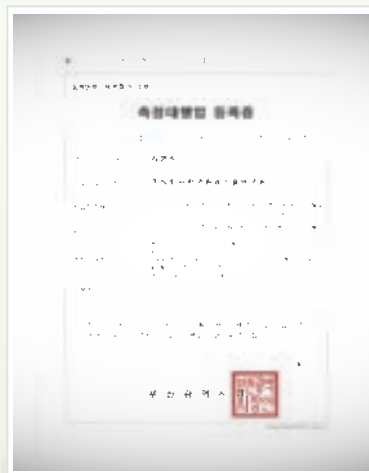
대기 측정대행업등록증



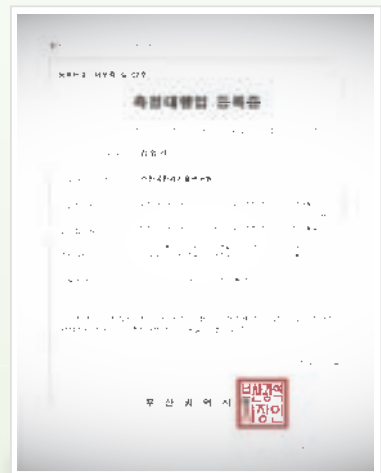
수질 측정대행업등록증



소음진동 측정대행업등록증



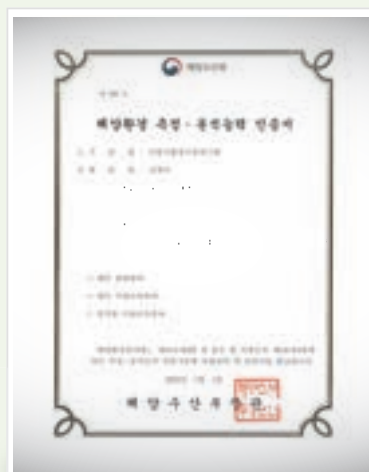
약취 측정대행업등록증



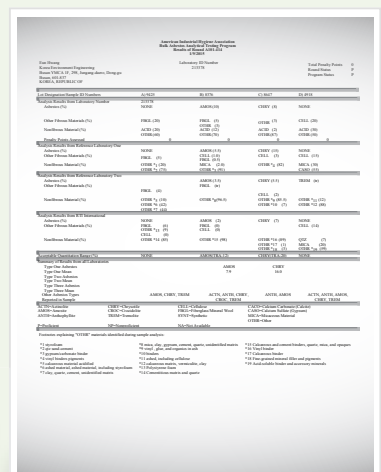
실내공기질 측정대행업등록증



석면조사기관 지정서



해양환경 측정분석능력인증서



AIHA 석면 국제정도관리 검증서

주요업무



환경부지정 대기 측정대행기관

- 공장의 대기오염물질 배출시설 측정
- 대기환경중의 대기오염물질 측정

환경부지정 수질 측정대행기관

- 공장 폐수의 수질오염물질 측정
- 하천의 수질오염물질 측정

환경부지정 소음진동 측정대행기관

- 승인 및 예측 소음 측정
- 준공, 층간 소음 측정
- 소음 컨설팅 및 모델링

환경부지정 악취 측정대행기관

- 복합, 지정악취 22종 측정·분석
- 악취 모델링 및 컨설팅

환경부지정 실내공기질 측정대행기관

- 다중이용시설, 실내공기질 측정
- 신축공동주택, 신축학교 실내공기질 측정
- 학교 및 유치원, 보육시설 인·허가, 사무실 실내공기질 측정

고용노동부지정 석면조사기관

- 석면조사 및 석면지도 작성
- 공기중 및 비산농도 측정
- 석면 감리 및 컨설팅

해양수산부 인증 해양환경 측정분석기관

- 해양수질환경 측정 및 분석
- 해양퇴적물 분석