

[www.ts-ei.com](http://www.ts-ei.com)

# 공사지명원

(주)태성환경연구소

**anTi-Smel** 냄새를 보여드리겠습니다!

## 대표이사 김석만

1999.02 울산대학교 화학전공  
이학석사 취득



### 수상 · 경력사항

- 1997 태성통상 설립
- 2000 태성환경연구소 설립
- 2002 (주)태성환경연구소 통합. 웅촌공장 개소/ISO9001 FAMILY 인증-CRS인증원 약취 및 VOC분석
- 2007 친환경상품진흥원 환경마크(환경표지인증서) 획득/중소기업청 INNOBIZ 기술혁신형 중소기업 선정/기술 신용보증기금 우량기술기업 선정/ KOLAS인증(국제공인시험기관) 약취분야; 건축자재 평가, 실내공기질/울산광역시 약취측정대행 기관 1호 지정
- 2009 한국공기청정협회 친환경건축자재 인증 시험기관/국민환경과학원 측정분석기관 환경분야 정도관리 우수기관 검증
- 2011 국내최초 2대 약취분야 KOLAS 국제공인시험기관 인정/한국공기청정협회 친환경 건축자재 인증시험기관 지정/2010년 유해환경물질 KOLAS 숙련도 시험 국내 1위 획득
- 2013 글로벌 스타 벤처기업 선정
- 2014 인천분석센터 개소(40억 규모)/쌍용자동차 실내공기질 분석 공인기관 선정/(현대기아, 르노삼성자동차 인증기관)/P스타기업 선정
- 2015 (주)태성환경연구소 울산학남단지 본사이전/해외일본 도쿄지사 설립/[해외]CIBOMabyssa 약취방지시설 최적운영조건수립 용역/해외 중국 A사 DISPLAY 공장 약취 컨설팅 진행/해외르노자동차 본사 냄새 프로젝트 진행 중장기로드맵 구축
- 2016 [해외]사 광저우 공장 약취개선공사 설계검토 및 운전매뉴얼 도출 용역 완료
- 2017 건축자재 오염물질 방출확인 시험기관 선정/울산광역시 대기약취배출업체 전수조사 용역 수행/생활용탈취제 독성평가; 위해 우려인증 취득/부산시 사하구-환경부 및 한국환경정책평가연구원-약취민원 검토 및 대기 오염물질 드론 측정
- 2018 2018년 정관지역 약취저감방안 연구용역/한국국토정보공사 주최 공공분야드론활용모델 시연회 참가/기장군 약취실태조사 프로그램 개발완료/제주 약취관리통센터 맞춤형 약취저감 지원서비스 기관으로참여
- 2019 함안산업단지관리공단, 약취모니터링시스템 구축/이동식차량을 이용한 실시간약취모니터링분석시스템 구축(SIMS 약취모니터링 시스템)/약취확산모델링프로그램 개발/유비쿼터스기술연구소 설립 인가확정/여수지사 설립
- 2020 실시간약취감시차량 "정량분석결과 & 냄새세기 & 냄새종류" 빅데이터를 이용한 예측기법 적용 운영/탈취제 환경마크인증 : (TS-A2MS, TS-A2MS9, 한방애)/태성환경연구소 약취민원 앱 출시/약취기술진단 전문기관 등록(수도권대기환경청) KSI(한국과학기술정보연구원) 패밀리기업으로 선정
- 2021 탈취기 제조 업체 등록/산업통산자원부(화학분야) 대상 표창장 수여/전남형 그린뉴딜 GPS 프로젝트 지원사업 참여기업 선정/울산지방중소벤처기업청장상을 수상/
- 2022 2022년 글로벌P스타기업 지정서 및 졸업서 수여식 참관(태성환경연구소 졸업 확인서 수여) 한국과학기술정보연구원(KSI) 패밀리기업 지정
- 2023 고용노동부 제7회 공공정책 대상 수상

## 회사소개

첨단기술과전문성, 축적된 노하우를 지닌 국내 최고의 악취전문기업으로 악취종합병원의 기술을 바탕으로 토탈 솔루션을 제공합니다.

### 본사 · 공장

설립목적	일반사업장 및 기초환경시설 악취진단 및 분석, 첨가제 제조, 악취모니터링시스템 연구개발
분양면적	4,000평 / 150억규모
총투자기간	2013년6월 ~ 2014년 3월
투자사업분야	악취 및 유해물질 분석, 악취저감엔지니어링(컨설팅, 설계, 시공), 탈취제 및 고분자첨가제 제조, 악취모니터링 장비 개발 및 제작 등
조직구성	악취분석팀, 엔지니어링팀(컨설팅/설계/시공), 기술영업팀, 스마트개발팀(기술/전산), 생산공무팀, 고객지원팀
개소일	1997년 11월 11일
보유장비	1m³ 및 소형 Chamber, GC/FPD, GC/MS, GC/NPD, UFLC, UV-Vis, Agilent GC/MSD 등 다수

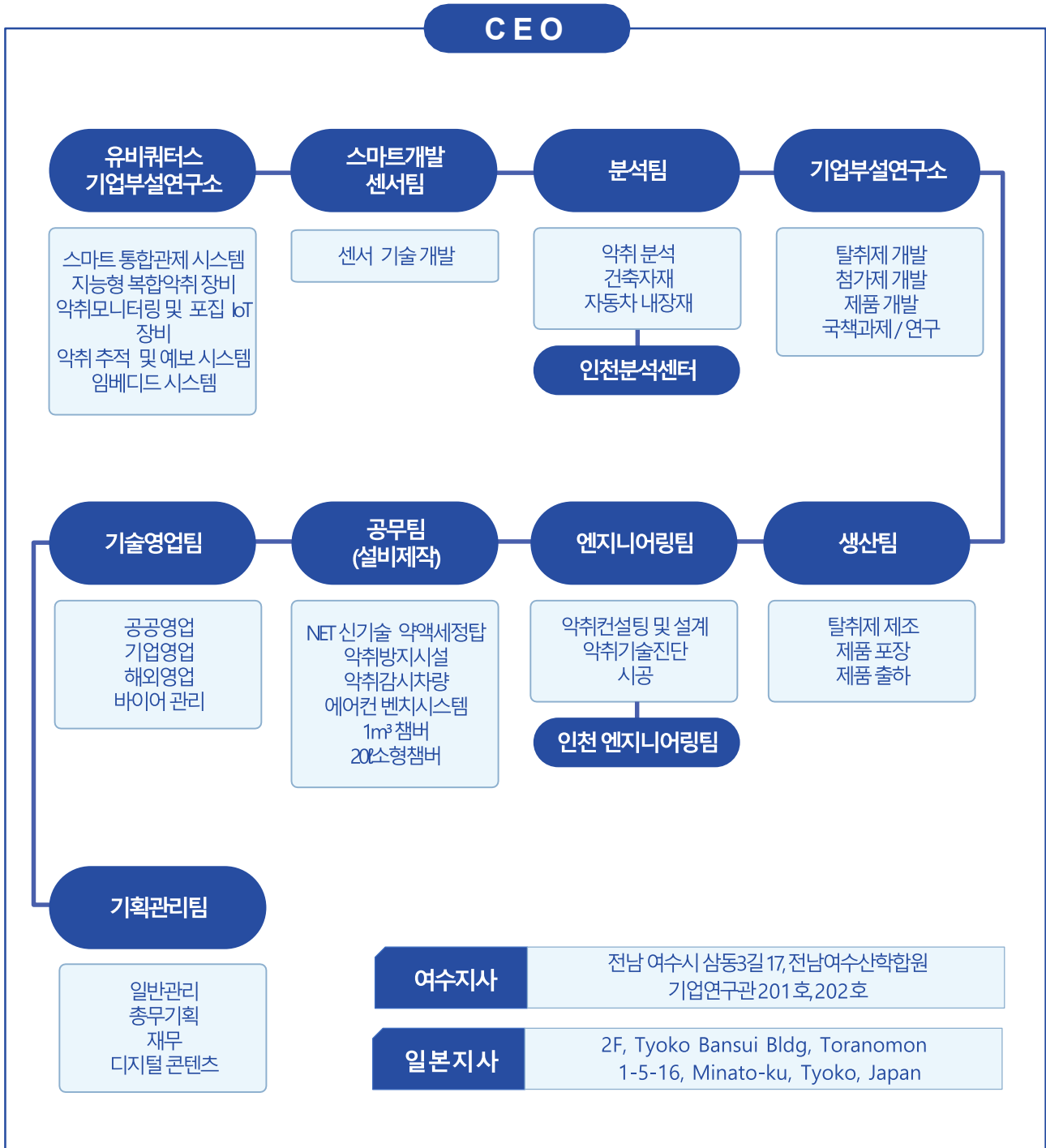
### 인천분석센터

설립목적	냄새분석 및 저감의 기여도상승을 위한 태성환경연구소 기술력 범위 확대
분양면적	약 350m²
총투자기간	2014년 ~ 2014년 10월
투자사업분야	악취 및 VOC 분석, 유해물질 분석, 악취저감 엔지니어링(컨설팅 및 악취기술진단) 사업분야
조직구성	악취분석팀, 엔지니어링팀, 기술영업팀
개소일	2014년 10월
보유장비	1m³ Chamber, GC/FPD, GC/MS, GC/NPD, UFLC, UV, Agilent HPLC, Agilent GC/MSD

### 여수지사

설립목적	호남 및 경남 서부권 지역 악취진단 및 분석, 컨설팅을 위한 태성환경연구소 기술력 범위 확대
분양면적	약 136m²
총투자기간	2019년 8월 ~ 2019년 9월
투자사업분야	악취모니터링시스템, 악취저감 엔지니어링(컨설팅 및 시공) 사업분야
조직구성	악취분석팀, 엔지니어링팀
개소일	2019년 9월 24일
보유장비	무취공기제조장치 및 분석 전처리 장비

# 회사소개 조직도





## 회사소개

# TSEI

악취종합병원

- **진단 : 기기분석**

악취원인 물질 규명, 건축자재 VOC평가, 악취 가스별 미생물 특성 조사, 호기가스를 이용한 질병 예측 측정 장비

**관능평가**

**센서장비**

자동차, 전자제품, 마약감지장비

- **처방 : 엔지니어링 컨설팅**

악취기술진단, 공정 및 방지시설 악취 개선 방지 시설 선정, 방지시설 상세 설계, 방지시설 선정프로그램

가전제품 악취 저감 솔루션

- **수술 및 시술 : 탄소중립**

ICT 기반 Special Scrubber, 전자선 악취저감 설비, 플라즈마 악취저감장비, 마이크로버블 악취저감 설비, 물 순환식 악취저감시스템, 세정집진장치, 플레어 스택 악취저감설비

**악취**

플라즈마 방지시설, 전자빔 가속기 방지시설, 냉각회수 냉매스크러버, 마이크로버블 오존 방지 시설, 바이오탈취제, 화학약품저감제, 흡착제

**스마트 팜**

물꼬시스템, 경작시스템, 축사

- **관리 : 통합 솔루션**

메타버스 기반 플랫폼 구축, 악취방지시설 선정 예측 시스템, 기상장비를 적용한 Smart Grid 악취추적시 스템, 스마트그리드 바람길 예측시스템, 악취예보시스템

**센서**

필름형 수소센서, 전기적 수소센서, 색변환 수소센서, 하이브리드 수소센서, 포터블 수소센서, 필름형 에틸렌센서, 코로나 감지센서, PID센서, 이산화탄소센서, 반도체센서, 전기화학센서, 미세먼지센서, 반도체 가스센서, 감지물질 개발, 베이스라인 드리프트 보정기술

## 회사소개 회사 연혁

태성환경연구소가 보유한 통합 솔루션 및 악취 저감 관련 원천 기술은 많은 특허 출원 및 지적 재산을 보유하고 있으며 그 전문기술로 국내외 기업 및 국가 기관과 연구 과제 및 프로젝트 등을 수행하고 있습니다.

연	내 용
1997	태성통상,환경연구소개소
2002	ISO9001FAMILY인증-CRS인증원악취및VOC분석 반속사용이가능하고성능아민류흡착제개발 한국산업기술진흥협회기업부설연구소인증 휘발성유기화합물및악취분석흡착트랙개발 벤처기업확인서획득-기술평가기업분야 (주)태성환경연구소법인전환
2004	환경부지정지역1호실내공기질측정대행기관 산업자원부 중소기업기술혁신전략과제수행/특허청 특허등록 산업지원부 중소기업기술혁신일반과제수행/특허청 특허등록 중소기업청기술혁신과제수행/특허청특허등록 (주)태성환경응촌공장 개소
2007	울산광역시악취측정대행기관1호지정 울산광역시실내공기질,대기및수질측정대행기관지정 적용대상별관능평가방법정립및물질별 냄새최소감지값 확인 전라남도 환경관리사업소 납품 울산광역시 환경관리사업소 탈취제 납품 친환경상품진흥원 환경마크(환경표지인증서)획득 조달청 나라장터 다수공급자물품협약체결 중소기업청 INNOBIZ 기술혁신형 중소기업 선정 국가지정 악취검사기관 인증 기술신용보증기금 우량기술기업 선정 국가지정(국립환경과학원) 폐기물분석전문기관 KOLAS인증(국제공인시험기관) 악취분야, 건축자재평가, 실내공기질
2009	충청북도, 경상남도 군청 친환경탈취제 납품 매립장 및 지역환경관리사업소 탈취제 납품 인천국제공항공사 탈취제 납품계약체결 조달청 우수제품등록(제2008 121호) 한국공기청정협회 친환경건축자재 인증시험기관 국민환경과학원 측정분석기관 환경분야 정도관리 우수기관검증

## 회사소개 회사 연혁

연	내 용
2011	입상 탈취제 제조방법 및 입상 탈취제 카트리지 국내특허출원
	한국환경산업기술원 환경마크 인증(제8445호) RTESH GREEN BALL
	국내최초 22대 약취분야 KOLAS 국제공인시험기관 인정
	수도권매립지관리공사 탈취제 납품계약체결
	한국공기청정협회 친환경 건축자재 인증시험기관 지정
	복합금속산화물 고무첨가제의 제조방법 및 이를 이용한 무기가황촉진제 특허등
	2010년 유해환경물질 KOLAS 숙련도 시험에서 국내1위 획득
삼성전자 가전제품분야 약취저감 프로젝트 진행	
2013	온산학남공단 신축공장 착공
	현대자동차 냄새저감 프로젝트 진행
	삼성전자 약취저감 프로젝트 진행
2014	태성환경연구소 학남온산국가산업단지 소재 제2공장 준공완료(4000평 규모)
	[해외] CJ BIO Malaysia 해외 약취컨설팅 수주
	인천분석센터 개소 40억 규모
쌍용자동차 실내공기질 분석공인기관 선정(현대기아자동차, 르노삼성차	
2015	[해외] CJ BIO Malaysia 약취방지시설 최적운전조건 수립 용역
	[해외] 중국 요성/심양 약취현장평가, 스크러버 설계/개선용역 실시
	일병행학습제 실시기관 - 한국산업인력공단 주관
	[해외] 중국 A사 DISPLAY 공장 약취컨설팅 진행
	[해외] 르노자동차 본사 냄새 프로젝트 진행 중장기 로드맵 구축
(주)태성환경연구소 울산학남단지로 본사 100억 규모의 이전진행	
2016	[해외] 중국 최대 규모 자동차부품회사 Y사 제품현장평가 실시
	영천시, 경산시 유기성폐기물 광역 에너지화시설 탈취설비 컨설팅 용역수행
	[해외] 중국 L사 DISPLAY 약취 컨설팅
울산광역시 울주군청 약취피해지역 대책마련 연구용역수행	
2017	[해외] 중국 L사 DISPLAY 광저우 공장 약취개선공사 설계검토 및 운전매뉴얼 도출
	건축자재 오염물질 방출확인 시험기관 선정
	울산광역시 2017년 대기·약취배출업체 전수조사 용역 수행
	[해외] 중국 S사 텐진공장 약취컨설팅 용역 수행
부산시 사하구 - 환경부 및 한국환경정책평가연구원 - 약취민원 검토 및 대기오염물질 드론 측정	

## 회사소개 회사 연혁

연	내 용
2018	정관지역 악취 실태조사 및 저감방안 연구용역
	[공동출원] 센서기반 실시간 악취 분류 장치 및 방법 with UNIST
	한국생산기술연구원, 3차원 레이저 스캐너 및 드론 융합기술 응용분야 협의
	제주악취관리 통합센터 맞춤형 악취저감 지원서비스 기관으로 참여
	울주군 주최 해외바이어 초청 상담회 참석 및 치오치엔社(베이징)와 환경드론 및 악취모니터링시스템 수출을 위한 MOU 체결
2019	이동식 차량을 이용한 실시간 악취 모니터링 분석 시스템 구축(Sift-MS, 악취 모니터링 시스템)
	[해외] S사 중국공장 방지시설 배출구 및 부지경계 악취원인규명
	유비쿼터스 기술연구소 설립 인가 확정
	김해시 부곡동 일대 악취실태 조사용역 계약 진행
2020	스마트공장 구축 신청 완료
	실시간 악취감시차량 "정량분석결과, 냄새세기, 냄새종류" 빅데이터를 이용한 예측기법 적용 운영
	태성환경연구소 악취 민원 앱 개시
	울산시, 2020년도 지역 스타기업으로 '태성환경연구소' 선정
	KISTI(한국과학기술정보연구원) 패밀리기업으로 선정
2021	중기부 2020년 중소기업 선도기관 협력 기술개발사업 최종선정 및 협약 체결
	일자리창출 우수기업 인증 및 인증패 수여
	이동형 무인악취포집기 운영프로그램 v2.0 제품에 대해서 GS인증(1등급) 획득
	행안부 주관 생산기술연구원 협력 버스정류장 스크러버사업 선정(2021~2023)
	[특허] 실시간 악취 추적 모니터링 시스템 특허
2022	[특허] 실시간 차량용 악취 측정장치를 이용한 악취추적시스템
	악취민원앱 [코코개코냄새를 잡아라] 안드로이드 정식버전 출시• 탈취기제조업체 등록완료
	탈취기 제조업체 등록완료
	산업통상자원부(화학분야) 대상 표창장 수여
2022	국립 경상대학교 '미래형 차세대 센서 공동 기술개발' 협력 MOU 체결
	안전관리 및 화재 관리CCTV를 이용한 객체인식 프로그램 1차 테스트 완료
	인천광역시 통합관리시스템 시연 및 교육 (악취 지도 및 확산 모델링 모의 시연)
[특허] 탄산나트륨 파우더 제조를 위한 ICT기반의 난분해성 배기가스 처리 및 탄소중립화고효율화시스템 출원	마이크로버블 약액세정탑을 이용한 난용성 복합악취 처리 기술 신기술(NET) 인증서 발급
	[특허] RTO의 폭발사고 예방을 위한 센서 기반의 모니터링 디바이스 등록

## 회사소개 회사 연혁

연	내 용
	[특허] 고농도 가스에 대한 센서 보호 방법 및 디바이스 등록
	[특허] IoT 센서 기반 먼지, 악취 가스 및 이산화탄소 오염물질 제거시스템 등록
	울산대학교 총장 및 주요인사 산학간담회, 기업현장순회로 태성환경연구소 방문
2023	[특허] 니트릴 관능기를 가진 아민계 이산화탄소 흡수제와 이를 이용한 이산화탄소 흡수방법 및 분리방법 등록
	[특허] 물 순환식 악취저감시스템, 플레어 스택 탈취 시스템 및 그의 작동방법 총 2건 등록
	악취 측정기, 아민(amine)측정기, 황화수소 측정기 디자인 등록
	인증 번호 23-KA2BO-0395U 극자외선 이온화 가스센서 PID 가스센서 방폭인증 획득
	[특허] 휴대용 가스측정기 활용한 안전 모니터링 방법 및 디바이스 등록
	한국 환경공단 '악취통합관리시스템 구축사업 선정'
2024	[특허] 악취 유입 부하 제어 시스템 등록
	미국 특허 제 11892430호 VOCs 감지 PID가스센서 디바이스 등록
	인천분석센터 악취 측정대행업 등록

## 회사소개

### 국책사업

기간	내용
2003.05.01~2006.04.30	지역인력양성사업 나노포러스3차원기능성복합재료의제조와응용
2004.03.01~2005.02.28	기술혁신개발사업 MDF,PB,합판등의보드에서발생되는포름알데히드제거제개발
2005.04.01~2006.03.31	기술혁신개발사업(중소기업청)  자동차실내내장재 중PPF에서 발생하는 냄새를 제거하기 위한 첨가제개발
2005.04.01~2006.03.31	지역혁신전략사업   건축용 접착제에서 발생하는 유해성분 제어기술
2005.04.01~2006.03.31	정밀화학혁신역량강화사업(지식경제부)   NH3와 Acetophenone이 발생하는 고분자 발포소재에 대한 화학흡착 처리법
2005.06.01~2008.05.31	자동차핵심기반기술사업   자동차 내장부품의 휘발성유기화합물 분석 및 냄새저감 방안 연구
2006.04.01~2008.03.31	차세대핵심기술개발사업   실내공기질 향상을 위한 환경친화형 고무복합 건축소재개발
2006.07.01~2008.02.29	유니비즈(산학협력실)사업(중소기업청)   건축용 실내벽지로부터 방산되는 유해물질 제거를 위한 메조포러스 티타니아 고품 첨가제 개발
2006.07.01~2011.06.30	청정생산기술개발사업   자동차에서 발생하는 유해유기물 저감기술개발
2008.12.01~2013.09.30	산업기술개발사업(지식경제부)   Segment 개질 및 기능성 Additives를 첨가한 친환경 고성능 TPEE개발
2010.06.01~2011.05.31	산학연 공동기술개발사업(중소기업청)   탄소소재-이산화티타늄 컴포지트 가시광축매에 의한 자동차 실내공기질 개선
2011.12.16~2012.08.31	기업과제/ 현대자동차   에어컨 악취 원인 물질 규명
2011.05.01~2012.7.31	울산광역시   비철제련공정에서 발생하는 무기슬러지를 이용한 탈취용 고화제 생산
2013.04.02~2013.11.30	기업과제/ 현대자동차   바이오 필름 코팅 개발을 위한 mVOCs 분석기술응역
2014.07.01~2015.06.30	울산지역특화산업 육성기술개발(산업통산자원부)   차내 환경개선을 위한 유해물질 FREE 헤드라이너 소재개발
2014.07.01~2015.05.31	기업과제/ 현대자동차   차량 실내공기 품질개선을 위한 악취원인물질 저감기술 개발
2013.12.01~2015.11.30	중소기업 융복합기술개발사업(중소기업청)   나노포러스 및 PE공법을 적용한 차량용 친환경 웨더스트립 개발
2014.09.01~2016.08.31	울산광역시(한국화학연구원)   자동차 실내공기질 개선을 위한 친환경 나노복합소재 필터개발
2015.09.01~2016.03.31	사업화신속지원사업(울산테크노파크)   천연복합플라스틱의 유해물질 및 냄새저감 나노소재 기술개발
2015.11.01~2016.10.31	생산기술사업화지원사업(한국산업단지공단)   차내 실내공기질 개선을 위한 냄새 및

## 회사소개 국책사업

기간	내 용
	VOCs 저감 기능성 도어트림 부품개발
2015.08.01~2018.07.31	원천기술개발사업(미래창조과학부)   음식물쓰레기에서 발생하는 특정 악취성분 제거용 흡착소재개발
2015.09.01~2016.08.31	울산지역주력산업, 육성기술개발 사업(산업통상자원부)   천연복합소재의 유해물질 및 냄새저감 기술 개발
2015.10.01~2018.09.30	경제협력권산업 육성 사업(지식경제부)   휘발성 유기화합물 저감을 위한 기능성 나노복합 흡차음재 개발
2016.03.02~2016.09.30	울산광역시 울주군청   울주군 악취피해지역 대책마련 연구용역
2016.06.01~2016.12.31	기업과제/ 현대자동차   전자코 냄새 D.B 구축
2020.11.01~2021.10.31	한국전자기술연구원(중소기업기술정보진흥원)   휘발성 유기화합물(VOC) 가스를 효과적으로 검출하기 위한 극자외선 이온화 환경세서 및 휴대용 측정기 개발 (진행 중)
2021.01.01~2021.12.31	한국생산기술연구원   산업용 악취 제거를 위한 라디칼 반응형 세정탑 개발 (진행 중)
2021.04.06~2021.10.31	울산 울주군청( 한국동서발전(주) )   ICT 기반 스마트 통합 안전 플랫폼 개발 (진행 중)
2021.04.01~2022.12.31	영남대학교산학협력단(울산지역사업평가단)   수소 감지 인쇄형 센서 및 모니터링시스템 개발 (진행 중)
2021.04.01~2023.12.31	중소벤처기업부   0.1% 이하 저농도 수소 감지용 유연필름 및 공정기술 개발 (진행중)
2021.04.01~2023.12.31	한국생산기술연구원(한국산업기술평가관리원)   [버스정류장 공기정화장치]시민 체감을 위한 미세먼지(PM10, SOx, NOx)및 악취(황화수소 암모니아)동시저감 지능형 마이크로 버블 - 스크러버시스템 개발 및 실증 (진행 중)
2021.04.01~2025.12.31	한국원자력연구원(농림식품기술기획평가원)   전자선 기술 기반 축산시설 맞춤형 악취저감 시스템개발(축산시설 지능형 후각센서 및 제어 시스템 개발) (진행 중)
2022.04.01~2024.12.31	한국산업기술평가관리원   탄소저감 운전제어 기술 개발 (진행 중)
2022.04.01~2024.12.31	한국산업기술평가관리원   탄소저감 공정설계 모델개발 (진행 중)
2022.07.01~2025.12.31	한국산업기술평가관리원   고 기능성 유연 필름 및 고 투과도 광학 소재 개발 (진행 중)
2022.08.01~2024.12.31	한국에너지기술평가원   CO <sub>2</sub> 및 환원제 활용 온실가스 감축형 메탄올 합성 기술(진행 중)
2022.06.01~2023.05.31	중소벤처기업부   휘발성 유기화합물(VOC) 가스를 효과적으로 검출하기 위한 극자외선 이온화 환경세서 및 휴대용 측정기 개발 (진행중)
2023.01.01~2023.12.31	ICT융합산업혁신기술개발   Sub-ppb급 가스성분 감지를 위한 후각지능 기술 개발
2023.04.01~2024.12.31	지역특화산업육성+(R&D)   친환경 선박연료 누출 감지 암모니아 필름 센서 및 경보기 개발
2023.07.01~2025.06.30	한국생산기술연구원/마이크로버블을 이용한 미세먼지, 황산화물, 질소산화물, 악취 동시제거 시스템

## 회사소개

### 지식재산권 보유현황

특허번호	내 용
10-0350075	미생물 혹은 의약품 담체용 폴리우레탄 수화 겔 비드의 제조방법
10-0413243	인산알루미늄과 활성화된 벤토나이트를 사용한 냄새제거제
10-0574852	포름알데히드 제거제 및 그 제조방법
10-0676500	소취성 조성물 및 이의 제조방법
10-0692212	다공성 유.무기 혼성 실리카 겔을 유효성분으로 하는 공기중 휘발성 유기화합물 혹은 수중 오일 성분 흡착제
10-0821664	탈취제의 제조방법
10-0977268	복합금속산화물 고무첨가제의 제조방법 및 이를 이용한 무기가향촉진제
10-1036931	고분자 소재 유래 냄새 제거용 탈취제의 제조 방법 및 상기 제조방법에 따라 얻어진 탈취제
10-1081488	탈취제의 제조방법 및 상기 제조방법에 따라 얻어진 탈취제
10-1287012	열가소성 폴리에스테르 탄성체로부터 유래한 휘발성유기화합물 제거제 및 이의 제조방법
10-1287013	산업부산물을 이용한 슬러지용 기능성 고화재
10-1341351	입상 탈취제 카트리지
10-0413243	인산알루미늄과 활성화된 벤토나이트를 사용한 냄새제거제
10-1361394	에어컨에서 나는 구린내의 검출방법 및 구린내 재현방법과 제조된 구린내조성물
10-1394628	산업부산물을 이용한 슬러지용 기능성 고화재
10-1452410	냄새 및 휘발성유기화합물 제거용 플라스틱 수지의 제조방법
10-1491224	에어컨에서 나는 비린냄새의 검출방법 및 비린내 재현 방법과 이에 제조된 비린내 조성물
10-1491223	에어컨에서 나는 달콤한 냄새의 검출방법 및 냄새재현 방법과 이에 제조된 달콤한냄새 조성물
10-1491225	에어컨에서 나는 고린내의 검출방법 및고린내 재현방법과 제조된 고린내조성물
10-1497504	냄새발생원에 대한 냄새유발 원인성분 규명방법
10-1500074	에어컨에서 나는 물비린내의 검출방법 및 물비린내 재현 방법과 이에 제조된 물비린내 조성물
10-1519702	에어컨에서 나는 탄 냄새의 검출방법 및 탄냄새 재현방법과 이에 제조된 탄냄새 조성물
10-1519701	에어컨에서 나는 지린내의 검출방법 및 지린내 재현 방법과 이에 제조된 지린내 조성물
10-1550957	신차용 휘발성 유기화합물질 저감 필터개발 방법
10-1692970	알데히드 저감용 액상제거제 함유 폴리우레탄폼 및 이의 제조방법
10-1692847	악취포집용 드론
10-1769842	유기 또는 무기 지지체를 이용한 나노 다공성 흡착제 제조방법 및 상기 제조방법에 따라 얻어진 나노 다공성 흡착제
10-1857441	혼합기 및 이를 이용한 탈취 세정 집진장치



## 회사소개

### 지식재산권 보유현황

특허번호	내 용
10-1877735	휘발성 유기화합물 저감을 위한 기능성 흡차음재 제조방법
10-1901746	악취 및 폐사 저감 친환경 축사
10-1918086	휘발성 유기화합물 저감용 부직포 제조방법
10-1931984	천연소재에서 유래되는 휘발성유기화합물질 및 악취유발물질 저감제 및 이의 제조방법
10-2032462	건축자재 또는 자동차 내장재에서 발생하는 오염물질 측정용 챔버시스템
10-2106561	센서 기반 실시간 악취 분류 장치 및 방법
10-2240397	실시간 차량용 악취 측정 장치를 이용한 악취 추적 시스템
10-2240396	실시간 악취 추적 통합 모니터링 시스템
10-2261574	센서감지를 위한 저해물질 제거시스템
10-2267044	비분산적외선 방식의 이산화탄소 가스센서
10-2267045	실시간 대기 확산 모니터링 시스템
10-2281317	초경량비행장치를 이용한 실시간 악취 추적 시스템
10-2336622	VOC 감지 PID가스센서 디바이스
10-2358617	고효율 ICT형 특수 구조 탈취기 개발로 난분해성 악취가스 처리 및 탄소 중립화 탈취 시스템
10-2365503	악취를 포집하는 방법 및 장치
10-2398618	ICT 기반의 난분해성 악취가스 처리 및 탄소 중립화 탈취 시스템
10-2398619	해수를 이용한 IoT 기반의 난분해성 배기가스 처리 및 탄소 중립화 고효율화 시스템
10-2398620	공업용수를 이용한 IoT 기반의 난분해성 배기가스 처리 및 탄소 중립화 고효율화 시스템
10-2449267	RTO(Regenerative Thermal Oxidizer)의 폭발사고 예방을 위한 센서 기반의 모니터링 디바이스
10-2459407	고농도 가스에 대한 센서 보호 방법 및 디바이스
10-2463225	IoT 센서 기반 먼지, 악취 가스 및 이산화탄소 오염물질 제거시스템
10-1446311	니트릴 관능기를 가진 아민계 이산화탄소 흡수제와 이를 이용한 이산화탄소 흡수방법 및 분리방법
10-2504744	물 순환식 악취저감시스템 등록
10-2504745	플레이어 스택 탈취 시스템 및 그의 작동방법 등록
10-2593918	휴대용 가스측정기 활용한 안전 모니터링 방법 및 디바이스 등록
10-2627789	악취 유입 부하 제어 시스템 등록
11892430(미국)	vocs 감지 PID가스센서 디바이스 등록

## 회사소개 주요산업분야

태성환경연구소는 대기환경 및 안전, 에너지 분야 토탈 솔루션 기업으로 악취 및 미세먼지 탄소중립 저감기술, 누출 및 폭발에 대한 화학 사고 사전 대응 시스템, 수소경제 를 위한 수소에너지 자원화 및 수소 센서 국산화 등 한국판 뉴딜의 핵심 추진 사업에 선도적인 역할을 하고있습니다.

환경안전 메타버스 및 디지털 트윈을 활용한 초 연결 초 지능화된 신개념 융합정보서비스를 제공하는 게임 체인저 역할에 부합하는 기술을 제공할 것입니다.

### 환경분석

국내 최대의 환경분석 전문기관으로 KOLAS 국제공인시험기관 인증을 확보 하였으며 국내 대기업 및 공공기관의 주요 프로젝트성 분석 및 Sampling을 전문으로 하고 있습니다.

특히 국내 자동차 업체 4사 VOCs 실내공기질 분석공인시험기관으로 선정되며 이미 기술력을 인정 받았습니다.

### 엔지니어링 컨설팅

분석을 토대로 악취 원인 성분 조사 실시 후 최고의 솔루션을 기획하고 설계, 시공, 시운전에 이르기까지 턴키 방식으로 처음부터 끝까지 태성환경연구소에서 모두 해결할 수 있습니다.

### 악취통합 관리시스템

악취통합관리시스템 악취통합관리시스템은 단순히 센서측정결과를 모니터링하는게 아닌 다년간 악취분석을 진행한 데이터기반으로 구축된 빅데이터를 거쳐 냄새종류, 복합악취, 악취발생지역 추적등의 기능이 있습니다.

### 연구·개발

자동차 내장재, 가전제품, 생활용품, 대기 악취 등 다양한 소재와 시설에 적용될 수 있는 맞춤형 악취제거 제품을 연구·개발합니다.

## 사업분야 환경분석

악취는 자극성 있는 기체상 물질이 사람의 냄새감각을 자극하여 불쾌감과 혐오감을 주는 냄새로 정의되며 대기 오염의 한 형태로 볼 수 있습니다. 사업장의 악취발생을 방지하기 위해 악취방지법(대기환경보전법)이 있으며 이는 대기환경을 보전하고 국민이 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 수 있게 함을 목적으로 합니다

### 악취분석

#### 악취 오염물질

악취방지법에 따른  
악취 배출물질 분석

#### 분석 평가

#### 소재 유해물질

실내공기질관리법에 따른  
유해물질 방출량 평가

#### + 악취 오염물질



시료채취



분석전처리



분석



성적서 발송

#### + 분석 항목



##### ▶ 지정악취

환경부령으로 정해진 22대 악취물질의 기기 분석을 통해 측정



##### ▶ 복합악취(공기희석관능법)

기체상태의 물질이 사람의 후각을 자극하여 불쾌감과 혐오감을 주는 복합악취 물질을 측정하기 위한 방법

## 사업분야 환경분석

실내 건축 자재 유해 물질 방출량을 평가하여 안전한 주거환경과 자동차 마감재로부터 방출되는 유해물질인 VOCs 방출량을 분석하여 안전한 생활 환경을 위해 평가를 진행하고 있습니다.

### 건축자재



### 자동차 내장재



## 사업분야 환경분석

가전 및 생활용품의 냄새원인규명을 위한 유해물질 테스트를 방출시험 장비를 이용한 유해물질을 평가하여 건강을 보호하기 위하여 진행합니다.

### 냄새원인규명 · 저감 유해물질 저감 테스트



EVA 매트 | PET | 신발 | 청소기 | 공기청정기 | 피복

적용 제품	적용 소재	제품명	적용처
냉장고	ABS 소재에서 발생하는 스타이렌 냄새 저감	Epoclean-MNS	삼성전자, 엘지전자
정수기	물에서 나는 냄새 원인 분석 및 소재 개선	Epoclean-CAP	삼성전자, 웅진코웨이
프린트	연속 인쇄시 발생하는 냄새 원인규명 및 개선	Epoclean-FNS	삼성전자
세탁기	세탁기 가스켓 소재(EPDM)에서 발생하는 냄새 저감	Inoracy 850	삼성전자, 엘지전자

### 유해물질 방출량 테스트 장치

소형챔버 시스템은 건축자재에서 방출되는 오염물질 방출량을 측정하는 장치들로 구성되어 있으며 일정한 온도와 상대습도, 환기량을 유지할 수 있도록 하고 방출시험챔버 내에는 청정공기를 공급, 출구에서는 정량적시료가 채취 되어야 합니다.

#### + 소형챔버시스템 | Small chamber system



20L 소형 챔버

공기시료 채취장치

시험편 고정틀

운습도 조절 및 모니터링 장치

유량조절 장치

청정공기 공급장치

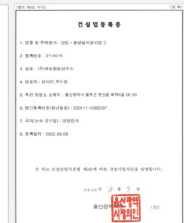
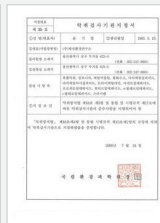
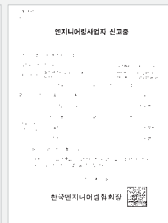
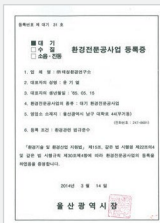
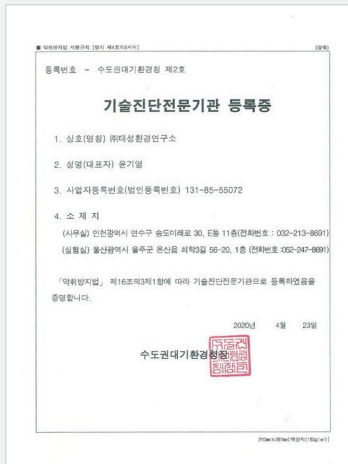
향온 챔버

# 사업분야 엔지니어링

고질적 악취배출시설의 악취방지시설과 기타시설의 올바른 기술진단이 필요하며 근본적인 악취원인규명의 진행과 해법 도출 후 방지시설 운용방안 등의 악취진단을 시행합니다.

## 악취기술진단

### + 악취 기술진단 실시 기관

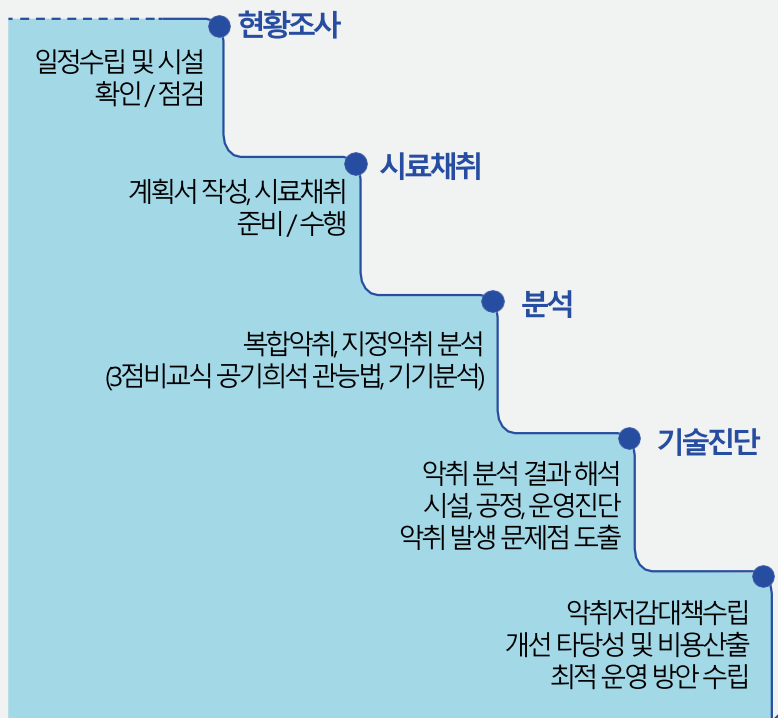


### + 대상시설 및 시기

- 공공하수처리시설/폐수종말처리시설
- 음식물류폐기물처리시설
- 분뇨처리시설/가축분뇨처리시설
- 그 밖에 기술진단이 필요한 시설

악취배출시설  
5년마다 실시

### + 세부 절차



## 사업분야 엔지니어링

악취원인규명 결과를 바탕으로 개선방안 도출과 최적의 개선안 제안의 악취 컨설팅 프로젝트를 진행합니다.

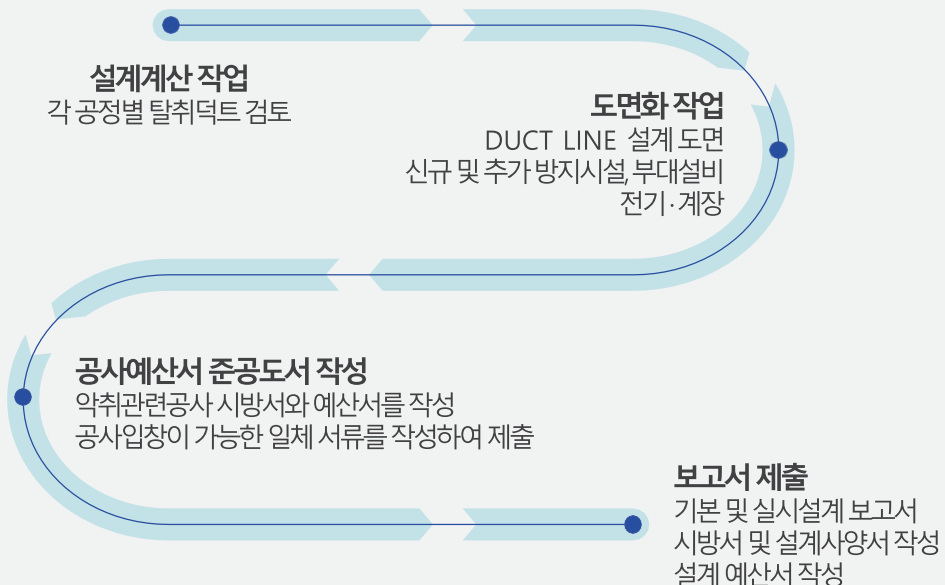
### 악취컨설팅

#### + 악취 영향도 조사 항목

방지시설 효율조사 / 유입악취경향조사 / 악취발생원조사 / 실내악취조사 / 배출구 조사 / 부지경계조사 / CFD(전산유체역학) / 악취확산모델링



#### + 실시설계





## 사업분야 엔지니어링

약취원인규명 결과를 바탕으로 개선방안을 도출하여 최적의 방지시설 프로젝트를 진행합니다.

### EPC 사업

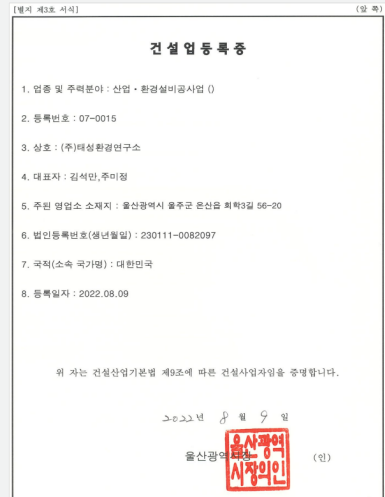
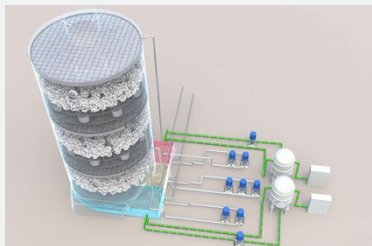
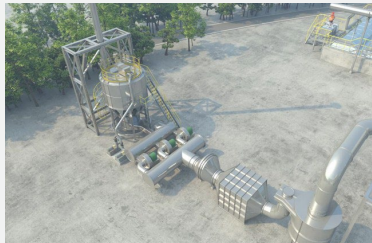
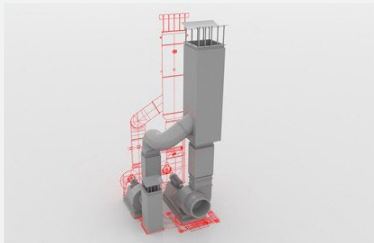
#### + 방지시설 설계 및 시공 적용

설계  
Engineering

구매  
Procurement

시공  
Construction

방지시설 설치 적용 | 약취 저감 | 고객만족



#### + 방지시설 제작 PROCESS

01 의뢰

02 물질분석

03 PILOT TEST

06 시공

05 효율 검증

04 모니터링

• PILOT TEST 및 MONITORING SYSTEM을 통해 검증된 방지시설 제작 및 설치

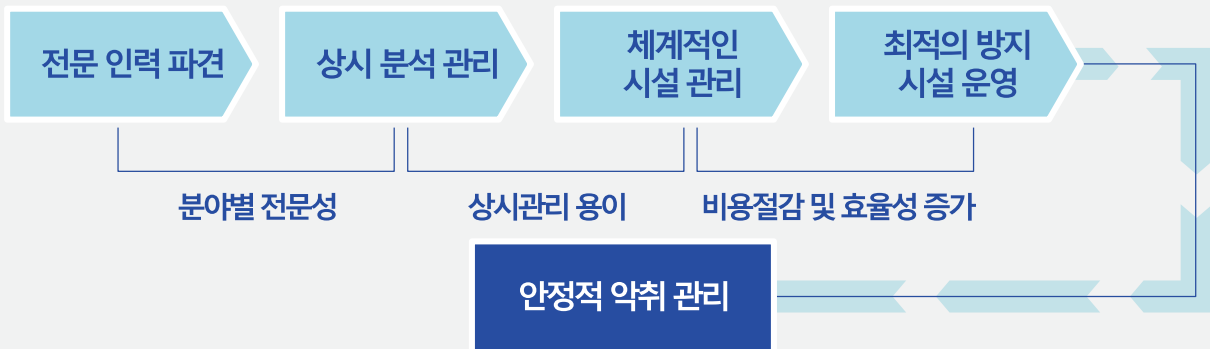


## 사업분야 엔지니어링

태성환경연구소 엔지니어링팀은 전문 인력 파견으로 방지시설의 효율적인 운용과 상시적 분석 관리의 용이함과 약취 농도별 관리로 약취 저감 효율을 극대화합니다.

### 관리용역

#### + 약취 관리 중점 POINT



#### + 약취 방지시설 관리




# 사업분야 엔지니어링

약취원인규명 결과를 바탕으로 개선방안을 도출하여 최적의 방지시설 프로젝트를 진행합니다.

## NET 신기술

### + 마이크로버블 약액세정탑을 이용한 난용성 복합악취 처리 기술

- 1차 Double Jacket 버블 플레이트를 통해 악취가스가 세정탑 하단부 인입과 동시에 세정액과 접촉이 이루어지는 특화구조의 세정탑 설계 기술
- 1차 처리된 가스는 상승기류에 의해 2차 마이크로버블 Cap을 통과하며 마이크로 버블을 형성하고 발생된 OH Radical을 통해 난용성 악취의 용해도 및 제거율 증가
- 별도의 외부장치가 아닌 가스의 상승기류 및 내부 특화구조에 의한 마이크로 버블 형성을 통해 난용성 악취의 기액접촉 효율 극대화
- 기존 약액세정탑 대비 16% 이상 악취처리 효율 상승 가능



### 신 기술 인증서

기술명 : 마이크로버블 약액세정탑을 이용한 난용성 복합악취 처리 기술

회사명 : (주)태성환경연구소

대표자 : 김석만 · 주미정

소재지 : 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20, 1층

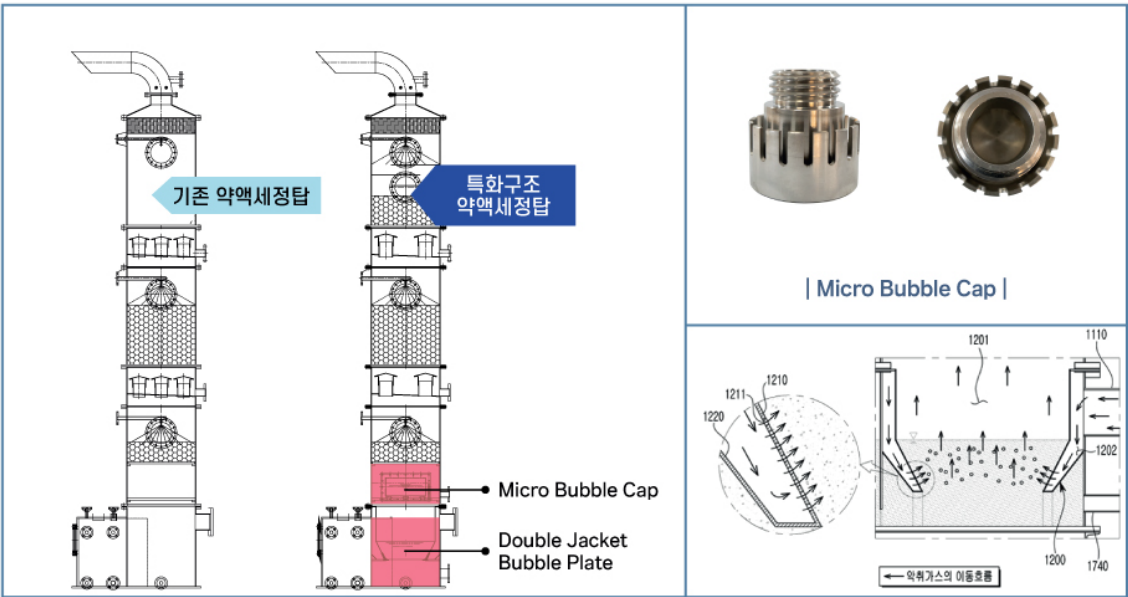
인증번호 : 제1445호

유효기간 : 2022년 9월 22일부터 2024년 9월 21일까지

위의 기술을 「산업기술혁신 촉진법」 제15조의2에 따른 신기술로 인증합니다.

2022년 9월 22일

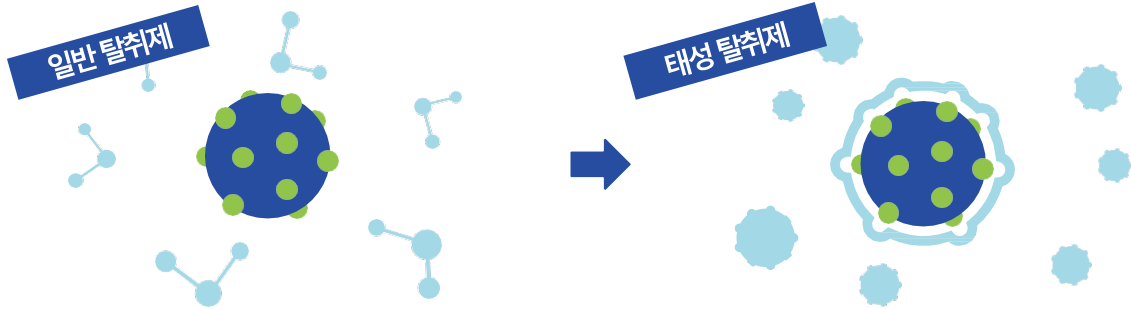
**산업통상자원부장관**



## 사업분야 기업부설연구소

기존의 악취물질 분자를 다른 향의 냄새 분자로 덮는 마스킹 방식이 아닌 악취 분자결합을 포집하여 악취의 근원을 근본적으로 제거하여 악취를 저감합니다.

### 맞춤형 탈취제



제품명	적용 대상 물질	적용 제품 및 시설
TS-A2MS9	황화수소, 메틸머캅탄, 암모니아, 아민	축사시설, 음식물처리시설, 매립시설, 폐수처리시설
TS-A2MS	암모니아, 아민, 황화수소, 메틸 머캅탄	
TS-MS	암모니아, 아민, 황화수소, 메틸머캅탄, DMS, DMDS, 일반탄화수소류	축사시설, 화학공정시설, 음식물처리시설, 폐수처리시설
TS-TK001	알데하이드류, 유기산	화학공정시설, 음식물처리시설, 폐수처리시설
TS-GS017	아민, 암모니아, 아세트알데하이드	
TS-TK002	알데하이드류, 유기오염물질	방지시설, 분사설비

### + 방지시설 제작 PROCESS



방지시설



분사설비



쓰레기 매립장



음식물 처리장



하수처리장



축사시설

사업분야  
유비쿼터스  
기업부설연구소

MCS / OMS



MCS  
(악취 모니터링 및 포집 시스템)

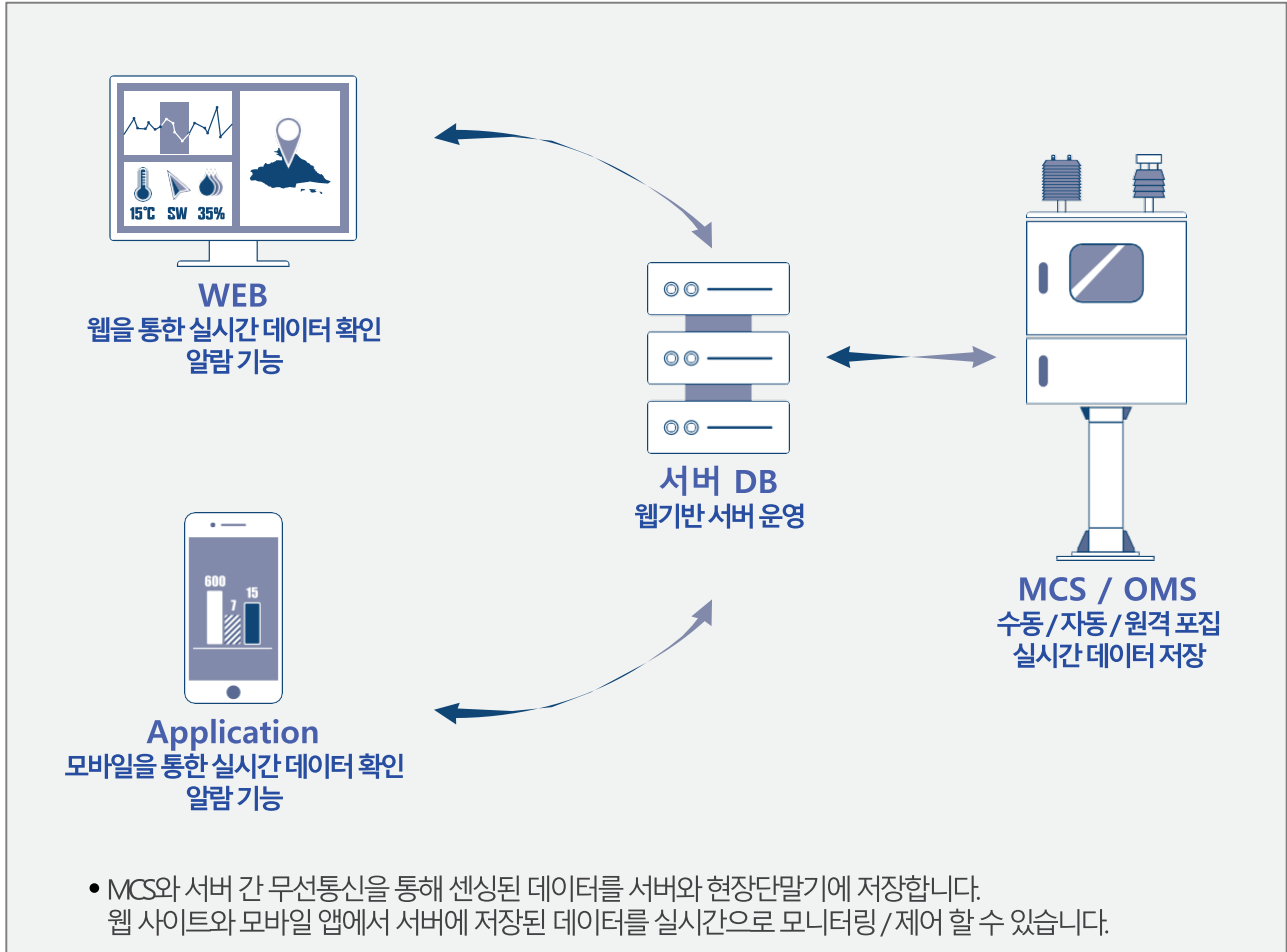
정확한 악취 측정, 분석 및 실시간 모니터링으로 악취 발생 차단 및 악취예보를 통한 악취 민원 감소를 위한 제품 개발을 합니다.

악취 민원이 빈번히 발생하는 공단, 음식물처리장, 폐기물매립장, 하수처리장, 축산 농가 및 주변지역에 설치하여 냄새의 종류 및 세기를 실시간으로 모니터링·포집하는 장비입니다.

이 장비는 웹, 앱 프로그램과 연동하여 악취정보를 확인할 수 있으며 모든 데이터는 서버에 저장됩니다. 필요시 조건검색으로 데이터를 조회 및 출력할 수 있습니다.

악취의 세기가 기준치 초과시 알람기능을 이용하여 확인할 수 있으며 자동/수동 포집 모드를 설정하여 상황에 맞는 포집을 실시할 수 있습니다.

※ MCS - 모니터링·포집 / OMS - 모니터링



사업분야  
유비쿼터스  
기업부설연구소

MCS / OMS



시간 약취모니터링

- 기상장치와 연동하여 실시간 기상정보 표출
- 풍향정보를 통해 약취의 흐름 확인
- 실시간으로 냄새 청정도, 냄새 세기, 냄새 종류, 희석배수 확인 가능
- 실시간으로 측정된 약취정보를 서버에 저장



스마트한 포집 기능

- 자동/원격/수동 포집모드 지원
- 채널별 장비상태(대기,완료,오류) 확인 가능
- 편리한 포집 관리 - 앱/웹 프로그램과 연동하여 제어
- 라벨프린터 인쇄 - 포집 시점의 정보 센서 값, 기상상태 등의 데이터를 출력, 백에 부착하여 포집된 백 관리

사용자를 위한 다양한 기능 지원(기본 지원 및 확장 가능)

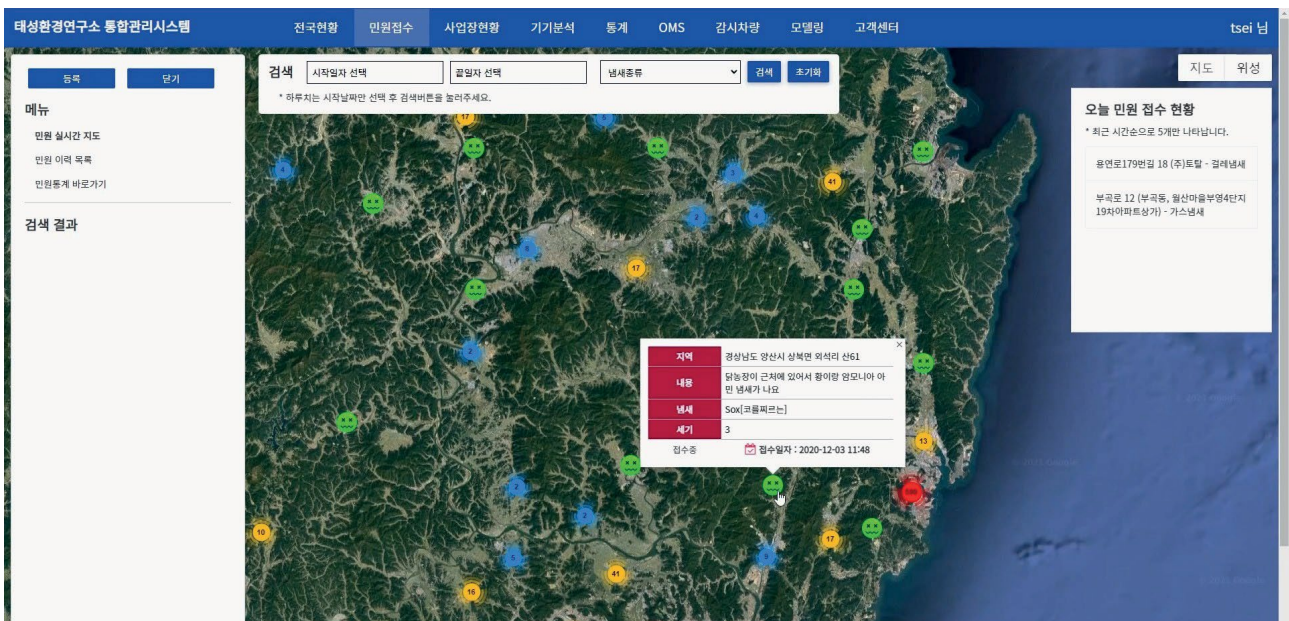
- 소모품 별 설치날짜/교환주기 등을 입력하여 관리,교추주기 알림 기능
- 약취농도 임계치 초과시 자동 앱 알림 기능
- 측정기, 포집기 외함의 방수, 방열, 방진, 방충 기능
- 측정기, 포집기 일체형 및 분리형 선택 가능
- 기기상태 안내 메시지 표시 기능
- 실시간 통신상태 표시 기능
- 일일, 주간, 월간, 연간 보고서 작성 기능
- 약취 확산 예측 및 추적 기능
- 냄새 진단 기능
- 약취측정결과 조회 및 설정 변경 기능
- 지리공간정보 및 센서정보 연계 처리 기능



## 사업분야 유비쿼터스 기업부설연구소

### 악취통합 관리시스템

태성에서 운영하는 악취통합관리시스템은 하나의 플랫폼에서 악취에 대한 모든 데이터를 모니터링, 관리할 수 있도록 설계된 시스템으로 언제, 어디서나 웹과 앱으로 쉽게 접속하여 확인할 수 있습니다.



## 특징

- 7,000개 이상의 사업장 데이터를 확보하고 있으며 데이터 통계를 활용하여 예상 악취와 예상 배출 물질을 연산
- 사업장별, 업종별, 지역별, 냄새종류별 등 다양한 조건으로 검색 가능
- 민원 접수, 민원 이력, 통계 확인 가능
- 민원지 악취 영향 반경과 풍향, 각도를 산출하여 예상되는 냄새 발생원을 표시
- 민원 접수 내역을 바탕으로 자주 발생하는 장소와 냄새 등 데이터를 토대로 정확한 통계자료 제공
- 지도에서 OMS / MCS의 위치를 확인할 수 있음
- 지난 데이터 조회를 클릭하여 OMS / MCS가 수집한 센서값과 기상데이터를 확인할 수 있음

# 사업분야 유비쿼터스 기업부설연구소

## 메타버스 플랫폼 통합관리시스템



### ❶ 약취 방지시설 관리

스마트 안전관리 대응시스템은 작업장에서 일하는 작업자의 안전을 위해 작업 전 유의사항과 사고 발생시 알림과 대피 상황을 시스템화하여 관리하는 방식으로 각종 사고에 대한 혼란과 우려를 방지하기 위하여 사전에 체계적으로 관리, 관찰하여 예방하는 목적으로 제작.



### ❷ 약취예보시스템

약취예보시스템은 태성환경연구소 DB의 사업장 정보를 이용하여 기상장비, 스마트그리드(바람방향 알고리즘) 약취확산 모델링 프로그램 기술을 접목하여 제작.



### ❸ 약취확산 모델링 프로그램

- 실제 발생한 기상상태와 3차원 공간 바람장을 이용하여 약취 확산 경향을 확인
- 대표적인 국지 기상 모델과 확산 모델인 CALMET / CALPUFF 시스템을 이용
- 약취발생원을 역추적하는 모델링을 가동하여 약취 확산 예측계절별, 시간대별 영향분석

# 사업분야 유비쿼터스 기업부설연구소

## 실시간 악취 감시차량

태성에서 개발한 실시간 악취 감시 차량은 악취 모니터링장비, 악취 포집 장비, 미세먼지측정기, SIFT-MS, 기상장비 등 다양한 첨단기술을 접목하여 사업장 주변 냄새질을 실시간으로 모니터링하여 관리하고 필요시 현장에서 직접 공기를 포집하여 분석할 수 있습니다.



### 특징



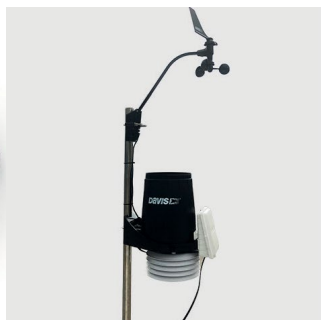
악취세기 기록/악취결과 도출

- 순간적으로 사라지는 악취를 실시간 추적 및 분석
- 악취유발물질 정성 및 정량 분석
- 데이터 저장 기능, 그래프 표현 기능
- 악취지도 작성 및 대민서비스
- 악취모니터링 및 포집장비 장착 가능
- 기상측정기 및 미세먼지측정기 가동
- 실시간 질량 분석기(PTR-MS)



#### ▶ 이동식 악취 포집 장비

악취 발생시점 또는 악취 검사를 위한 시료채취를 실시간으로 수행하기 위해 악취 포집 장비를 탑재



#### ▶ 기상장비

기상장비를 이용하여 실제 기상 상태를 확인할 수 있으며 경로 데이터를 이용하여 악취 확산 경로를 파악하여 악취 배출원을 추적하고 확산 모델링 기능을 제공



#### ▶ 이동식 모니터링 장비

SIFT-MS는 실시간 정량정성 분석이 가능하며 시간당 분석 능력이 기존 GC-MS를 8대가 동시에 분석하는 것과 동일한 질량 분석기로 동시에 1400여 가지 이상의 물질 분석 가능



#### ▶ 이동식 모니터링 장비

차량에 탑재되어 이동중 현장에서 대기 유해물질(악취)을 실시간으로 모니터링 할 수 있는 장비

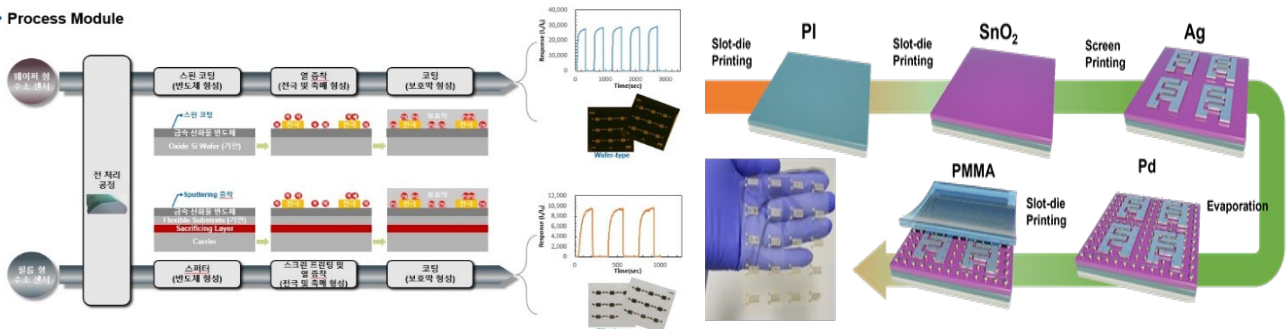


사업분야  
유비쿼터스  
기업부설연구소

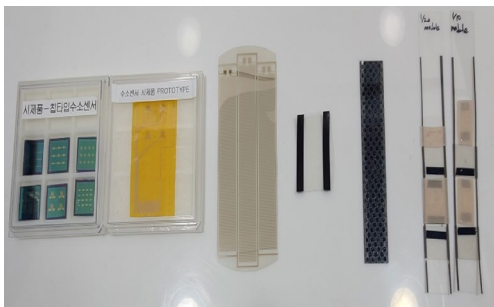
수소 감지 필름센서  
및 칩센서

수소는 무색, 무취의 가스로 인간의 감각으로는 감지하기 어렵기 때문에 대기중에 누출이 있을 경우, 농도가 높아지면 폭발성 강해지는 특성으로 이를 감지하기 위해서 수소 감지 센서라는 도구를 이용하여 산업현장의 안전을 보장하고 심각한 사고를 예방할 수 있다. 그러나 기존 MEMS 타입의 수소감지센서의 문제점을 극복하고, 수소 발생원에서부터 바로 감지할 수 있고, 안전성 향상을 위한 수소감지 필름센서를 제공함.

• Process Module

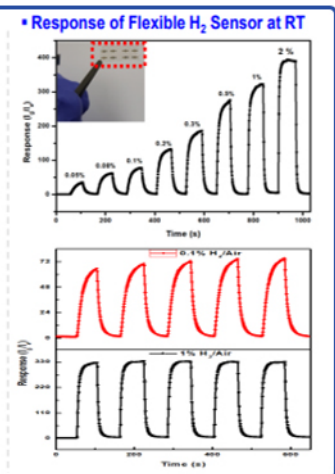
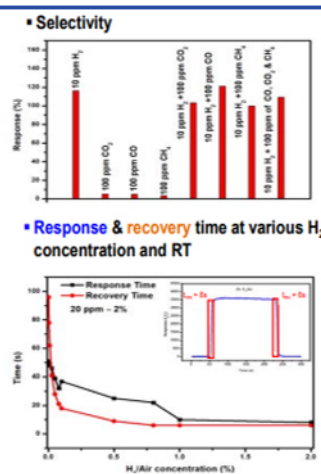
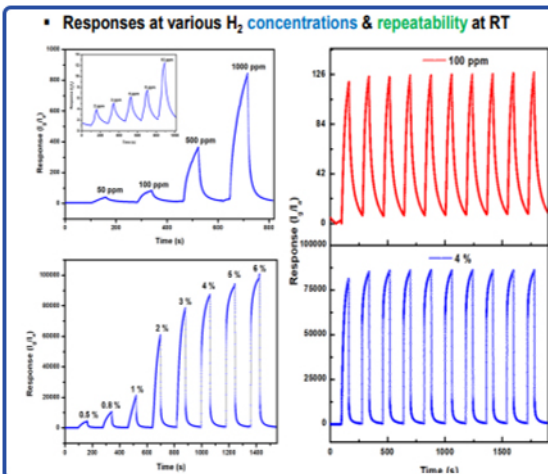
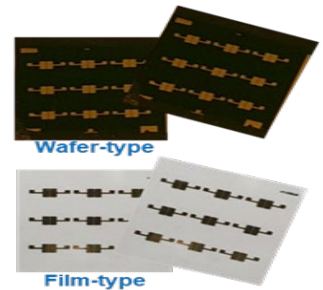


특징



다양한 수소 감지 필름센서

- 간편하게 누출 부위에 부착할 수 있는 필름타입 센서
- 전력소비량 낮음(1nW 이하)
- 상온 구동 가능
- 넓은 센성 범위(2ppm ~ 6%)
- 단일 선택성 및 장기 안정성
- 설치 위치에 따라 대면적 제작 가능
- 필름형태의 유연성 제공



수소 감지 필름센서 개요

수소의 누설 및 농도를 2ppm ~ 60000ppm을 측정할 수 있으며 상온 동작이 가능한 인쇄형, 칩형, 필름형, 혼성형으로 개발 가능함

## 실적 환경분석

연	발주처	내 용
2017	울산광역시	대기·악취배출업체 전수조사 용역
2018	부산광역시 기장군	기장군 악취 실태조사 용역
	한온시스템	자동차 에어컨 Eva Core 냄새원인규명
2019	LG전자	전자제품 VOCs 및 냄새 시험규격 수립
	함안군	악취 민원 다발 축사 악취측정 용역
	서산시	2019년 서산시 악취 실태조사 용역
	산청군	신등면 모레 둔사주변 악취영향조사 용역
	김해시	부곡동 일대 악취실태조사 용역
	국립축산과학원	축사냄새저감프로젝트사업
2020	경북녹색환경지원센터	경산산업단지(진량,자인) 악취영향조사
	LG전자	전자제품 VOCs 및 냄새 시험규격 수립
	함안군	악취 민원 다발 축사 악취측정 용역
	용인시	2020년 용인시 악취실태조사 용역
	양산시	악취오염물질 시료채취 및 분석용역
	안산시	2020년 안산시 악취실태조사 용역
	삼성전기	삼성전기 악취실태조사
	경주시	안강읍 두류공업지역 환경관리실태조사용역
	경산시	경산산업단지(진량공단) 악취영향조사 및 프로그램 DB화 연구
	익산시	익산제1,2산단 및 주요지역 악취실태조사 용역
	산청군	신등면 모레 둔사주변 악취영향조사 용역
	익산시	익산제1,2산단 및 주요지역 악취실태조사 용역
	산청군	신등면 모레 둔사주변 악취영향조사 용역
	경북녹색환경지원센터	구미하수처리장 인근 악취민원해결자체조사
	LG전자	LG세탁기미생물평가, 에어컨 악취조사 연구
	(주)에코에너지	수도권 매립지 악취측정용역
2021	울산광역시의회 환경복지위원회	울산광역시 악취발생 실태에 따른 문제점과 향후 개선방안 연구
	LG전자 R&D 캠퍼스	에어컨악취조사연구
	양산시청 환경 관리과	지정악취 오염물질(13종, 10p) 측정
	장성군청 환경위생과	악취관리 종합계획수립
	양산시청 환경관리과	악취오염물질 시료채취 용역

## 실적 환경분석

연	발주처	내 용
	경북녹색환경지원센터	경산지역 대규모 돼지농장 악취영향조사
	김해시청	악취관리지역 악취실태조사
	창원시청 환경정책과	창원산단 악취관리지역 악취실태조사
	함안군청 환경과 축산계	악취민원 다발 축사 악취측정 용역
	함안군 환경과	악취배출사업장 악취측정 용역(함안산업단지)
	대구광역시 달성군청 환경과	제지공장 악취시료 포집 및 분석 민간대행 용역
	대구광역시 서구청 환경청소과	대구광역시 서구청 복합악취 분석
	강진군청	강진 제1산단 복합악취 측정용역
	김포시청 환경지도과	2021년도 김포시 악취유발 사업장 악취측정 용역
	다스	자동차 sheet VOC 방출량 평가
2022	김해시 수질환경과, 기후대기과	2022년 악취관리지역 악취실태조사 용역
	창원시청 환경정책과	2022년 창원시 악취관리지역 악취실태조사 용역
	김해시 수질환경과	김해시 가축분뇨 악취 원인분석 용역
	대구광역시 서구청 환경청소과	악취검사기관 악취포집 및 분석대행 용역
	양산시청	양산시 복합악취 측정/분석 용역
	함안군청 환경과	악취민원 다발 축사 악취측정 용역
	포항시청	포항시청 사업장 복합악취 측정 분석 용역
	함안군청	함안일반산업단지 악취 측정, 분석용역
	포스코케미칼	포스코케미칼(청림공장 복합악취 측정 용역 계약
	인천녹색환경지원센터	소규모 사업장 지원 사후관리 방안
	유신	고정국가 산업단지 개발사업 및 신보령 1,2호기 건설사업 사후환경영향조사용역 중 악취 조사
	용인시청	용인시 악취관리지역 악취실태조사
	서대문구 (동서엔지니어링)	서대문구청 하수관거 악취조사
	도운이엔지	사천 대진일반산업단지 계획변경(폐기물처리시설 및 자원순환) 환경영향평가 환경질(악취) 조사용역
	푸른이애택	주변환경영향조사
	한국이네오스티롤루션	펠릿 제품 냄새원인분석건
	GS Caltex	사업장 악취평가
	기장군 환경통합관제센터	악취오염물질 복합악취 분석 용역
	대구광역시 달성군청	대구광역시 달성군청
	보령시청	보령시 주포면 악취실태조사

## 실적 환경분석

연	발주처	내 용
2022	김해시청 하수과	신어천 외 1개소 우수토구 악취조사 용역
		도심하천 우수토구 악취 및 수질 실태조사용역
2023	함안군청	함안군 악취민원 다발축사 악취측정 용역
	양산시청	양산시 악취오염물질 시료채취 및 분석 용역
	대구녹색환경지원센터	소규모 사업장 방지시설 설치지원사업 성능평가
	대구광역시 서구청	악취검사기관 악취포집 및 분석 대행 용역
	기장군환경통합관제센터	복합악취 분석 용역
	포항시청	포항시 악취 측정 분석 용역(1차)
	신성엔지니어링 (조은이엔지)	울산슬러지자원화시설 건립사업 사후환경영향조사용역 중 "악취조사"
	애경케미칼	복합악취 및 지정악취 분석
	에이치설퍼	지정악취 분석
	성우하이텍	복합악취 분석
	주식회사 이에스티(울산)	지정악취 분석
	케이알에너지㈜	복합악취 분석
	코리아피티지	복합악취 분석
	푸른이엔텍	(주)유니크 사후환경영향조사 환경질측정 용역
	하이트진로(주)마산공장	메탄분석
	한화솔루션(주) 울산1,2,3공장	지정악취물질위탁측정대행
	한화온산공장	악취측정을 대행하는 용역
GS칼텍스 여수공장	GS칼텍스 여수공장 공정확인목적 악취측정 용역	
포스코퓨처엠	복합악취 분석	
효성티앤씨 구미공장	메탄, 황화수소, 복합악취 분석	
한국유미코아축매	복합악취 분석	
금호석유화학 고무공장	복합악취 분석	
에이치설퍼	지정악취 분석	
도레이첨단소재	지정악취 분석	
2024	에이치엘비	복합악취 분석 (진행 중)
	이에스티	지정악취 분석 (진행 중)
	퓨릿 경주 1, 2 공장	복합악취 분석 (진행 중)
	포항시청	포항시 악취측정 분석 용역(2차, 진행 중)

## 실적 환경분석

연	발주처	내 용
2024	창원시청	창원특례시 악취관리지역 실태조사 용역 (진행 중)
	양산시청	양산시 악취오염물질 시료채취 및 분석 용역 (진행 중)

## 실적 스마트개발

연	발주처	내 용
2019	현대기아자동차	전자코 활용 냄새 감성 판정 기법 개발 완료
	현대기아자동차	VDMS기반 주행차량 냄새모니터링기술 개발 완료
	인천 동국제강	배출구 악취모니터링시스템 구축 완료
	인천 행복센터	악취모니터링시스템 구축 완료
	문경시청	무인 악취모니터링 및 포집시스템 구축 완료
	진주시청	무인 악취모니터링 및 포집시스템 구축 완료
2020	장성군	고정식 악취측정 및 자동포집 시스템 구축
	산청군	무인악취포집기 및 자동포집 시스템 구축
	KT	울주군 축사 스마트 악취방지시스템
	경기도 보건환경연구원	차량용 악취모니터링시스템 구축
	용인시	악취실태조사 DB 구축
	안산시	악취실태조사 DB 구축
	익산시	악취실태조사 DB 구축
	남양주시(진건 푸른물센터)	악취실태조사 및 악취통합관리시스템 구축
	KT	제주도 축사 스마트 악취방지시스템
	LG전자	이동식 악취모니터링시스템 구축
	GS칼텍스(여수공장)	실시간 악취 모니터링 System (고정형/이동형) 구매
	서울시 중랑물재생센터	악취감시시스템 개량사업
	한국전자통신연구원	전처리 모듈을 포함하는 다차원 멀티모달 후각지능 데이터 생성 시스템 제작
	함안군	악취 시료자동채취장치
	현대기아자동차	VDMS 기반 주행차량 냄새모니터링기술 개발(2단계)
하동군	이동형 무인악취포집기 구입	
2021	(주)부강테크	악취모니터링 시스템 구축
	한국전자통신연구원	후각지능 데이터 생성시스템 제작 및 소형 시제품 설계
	LG전자	이동식 악취모니터링시스템 업그레이드
	낙동강유역환경청	악취모니터링 및 포집기 제작
	(주)리엔텍	배출구 악취모니터링 시스템 구축
	롯데케미칼(여수공장)	여수공장 환경, 악취관리 모니터링 설비 설치
	버리사이언스	이동식 악취모니터링시스템 구축
	한국화학물질관리협회	노후산단 화학사고 원격 모니터링 사업

## 실적 스마트개발

연	발주처	내 용
2021	(주)영신금속	배출구 악취모니터링시스템 구축
	함안군	2021년 악취시료 자동채취장치 구입 설치
	금호석유화학(울산고무공장)	악취 모니터링 시스템 구축
	KT	ESG기반 농업DX 스마트물꼬 서비스 상용화
	의령군	축산악취 측정 ICT 기계장비 설치
	영암군	축산악취 측정 ICT 기계장비 설치
	나주시 농업기술센터	축산악취 측정 ICT 기계장비 설치
	SK 플래닛	오산시 역추적 악취모델링 프로그램 구축
	(주)에이피엠엔지니어링	악취시료 자동채취장치 설치 용역
	2022	대구광역시(환경자원사업소)
한국전자통신연구원		다차원 멀티모달 후각지능 시스템 기구물 제작
문경시		이동형 무인악취포집기 구입
LG전자		이동식 악취모니터링시스템 업그레이드
장성군		악취모니터링 및 포집시스템 이전설치
영천시		악취모니터링 장비구입
CJ 제일제당		PHA 제품 이취 관리를 위한 현장 맞춤형 전자코 개발
함양군		이동식 무인 악취포집시스템(MCS) 구축
LG전자		이동식 악취모니터링시스템 구축
거제시		이동식(고정형) 무인 악취측정포집기 구입 설치
2023	금호석유화학(울산고무공장)	2023년 악취측정장비 및 관제프로그램 연간유지보수 유지보수 계약
	함양군	무인악취 및 자동포집기 구입
	낙동강유역환경청	2023년 무인악취포집장비 및 관제프로그램 연간유지보수 계약
	문경시	고정형 이동식 무인악취포집기 구입
	LG전자	이동식 악취모니터링시스템 구축
	2024	롯데케미칼(여수공장)
한국환경공단		악취통합관리시스템 구축 1단계 (진행 중)

# 실적

## 악취기술진단 실적

연	발주처	내 용
2017	인천광역시 서구청	청라국제도시 자동집하시설 (제2~4집하장) 악취진단 용역
2018	인천광역시 연수구청	송도 3,4,5,7공구 자동집하시설 기술진단 및 악취진단
2020	(주)서영엔지니어링	화성동탄2 크린에너지센터 음식물처리시설 악취기술진단 용역
	고양도시관리공사	고양바이오매스에너지시설 악취기술진단
	서울특별시중량물재생센터	중량물재생센터 하수 및 분뇨처리시설 악취기술진단
	익산시청	익산공공하수처리시설 및 분뇨처리시설 악취기술진단
	상주시청	상주시 상주 공공하수처리시설 악취기술진단
2021	상주시청	상주시 낙동 공공하수처리시설 악취기술진단
	상주시청	상주시 경천대 공공하수처리시설 악취기술진단
	안양시 상하수도사업소	안양 공공하수처리시설 악취기술진단
	동우바이오	안양음식물류 폐기물 자원화시설 악취기술진단
	울릉군 환경위생과	울릉군 음식물류폐기물 자원화시설 악취기술진단
2022	(주)에코비트워터	전주리싸이클링 음식물류 폐기물처리시설 악취 악취기술진단
	세종특별자치시 시설관리사업소	등곡 가축분뇨처리시설 악취기술진단
	동두천 환경사업소	동두천시 공공하수처리시설, 분뇨처리시설 악취기술진단 용역
	성남시 수질개선센터	성남수질복원센터 악취기술진단
	2023	코리아엔텍(주)
2023	목포시청	목포시 음식물류폐기물 자원화시설 악취기술진단
	광주환경공단	광주 제1,2 음식물처리시설 악취기술진단
	고흥군청	도화면 하수처리장 악취기술진단 용역
	안산시청	안산시 음식물류폐기물자원화시설 악취기술진단



## 실적 컨설팅 실적

연	발주처	내 용
2012	그린에너지개발(1단계)	악취 분석 및 악취 저감방안
	그린에너지개발(기준)	고화제, 탈취약품 등 사용량 최적화를 통한 비용절감 및 악취효율개선 용역
2013	엔바이오컨스	슬러지자원화 2단계 시설악취 저감을 위한 방지시설 개선계획 안
	그린에너지개발(기준)	수도권매립지 자원화시설 반입슬러지 성상 전수조사
	그린에너지개발(1단계)	
	엔바이오컨스(2단계)	
엔바이오컨스	슬러지자원화 2단계방지시설 공정개선에 따른 악취저감용역 (방지시설 최적 운전방안수립)	
2014	엔바이오컨스	슬러지자원화 2단계 반입슬러지 성상 분석
	CJ BIO 말레이시아	방지시설 최적 운전조건 수립 용역
	태영건설	고양 바이오매스 에너지시설 설치사업 탈취설비 컨설팅
	에코에너지 홀딩스	50MW 발전시설 악취 방지시설 개선을 위한 기초자료 조사
	그린에너지개발(신사업소)	고화제 주문자 위탁생산(OEM)의 효율성 보고서
	그린에너지개발(기준,신사업소)	고화처리장 고화제 개선 등을 위한 용역
2015	에코에너지	50MW 발전시설 악취 방지시설 개선을 위한 기초자료 분석 및 개선방안 검토
	수도권매립지관리공사	수도권 매립지 악취방지시설 성능개선 방안 연구용역
	태영건설	고양 바이오매스(악취저감을 위한 최적운전조건 도출 용역)
	LG DISPLAY 중국	CA 냄새 개선 컨설팅 용역
	태영건설	포천 바이오 에너지시설
	광양시	매립지 침출수처리시설 악취저감을 위한 방지시설 기본설계 용역
	양산시	이천,태봉 마을하수처리장 탈취설비 컨설팅
	CJ 제일제당	CJ 요성 사료 공장 악취 원인물질 분석 및 컨설팅
	CJ 제일제당	CJ 심양 비료 공장 악취 원인물질 분석 및 컨설팅
태영건설	고양 바이오매스 (악취방지시설 운영 발주건)	
2016	한국종합기술	광주광역시 제1하수처리장 악취저감 개선사업 기본설계 용역
	태영건설	고양 바이오매스(악취방지시설운영발주건2차)
	코오롱환경서비스 (목포시)	목포 환경에너지센터 하수슬러지처리시설 악취원인물질규명 및 방지시설개선 기본설계 용역
수도권매립지관리공사	수도권매립지 바이오가스활용에 따른 슬러지자원화시설 2단계에 미치는	

## 실적 컨설팅 실적

연	발주처	내 용
	삼양사	삼양사 울산1공장 발생 악취 원인분석 및 개선 방안
	첨단환경 (광주환경공단)	광주 음식물처리시설 발생 악취 원인분석 및 개선 방안
	용인시	용인레스피아 악취방지시설 개선 컨설팅
	효성엔지니어링	폐수 슬러지 건조시설 설계검토용역
	용인시	용인시 모현면 악취원인조사 용역
	GS 건설	LG DISPLAY 광저우 공장 악취개선공사 설계검토 및 운전매뉴얼 도출 용역
	대구광역시청	매립장 악취저감방안 수립용역
2017	포스코에너지 (포항)	포스코에너지 셀공장 MA Line 냄새유발물질 성분 분석 용역
	(유)세진공영 (목포)	목포시 남해환경관리소 2단 약액세정탑 시운전 용역
	효성엔지니어링	슬러지 건조설비 GAS, 악취성상조사 및 악품사용량 규명 용역
	무림P&P	슬러지 건조시설 건조배가스 악취방지시설 최적 운전조건 수립용역
	뉴워터	익산시 가축분뇨처리시설 탈취시설 액상축매 반응설비 설치 및 최적화 운전에 의한 성능 보전 개선공사 시운전
	성남시청	악취 없는 마을 만들기 실태조사 용역
	울산 용연수질개선사업소	소화탈리액 전처리시설 악취발생현황 분석 용역
	GS건설	광저우 LG DISPLAY GP3 악취방지시설 설계 검토
	삼성전기 (중국 텐진)	삼성전기 텐진공장 사업장 배출 악취 저감을 위한 기본설계 용역
	선풍산업	선풍산업 음식물 퇴비화시설 악취방지시설 기본설계 용역
	이산	선풍산업 음식물류 폐기물 처리시설 환경영향조사 및 평가
	삼성엔지니어링	삼성전자 탕정사업장 내 악취 방지시설에 대한 악취 원인물질 분석
	대한제당	대한제당 악취방지시설 기본 및 실시설계 용역
	부산광역시청	부산 하수슬러지 육상처리시설 악취방지시설 성능조사 용역
2018	한국환경공단	약액세정 악취방지시설의 성능 및 경제성 제고방안에 관한 연구
	빙그레	빙그레도농공장 폐수처리장 발생악취 저감 기본설계 및 악취모델링
	성남시청	성남시 사업장 악취조사 및 개선방안 마련
	(주)엔바이오컨스	슬러지자원화2단계시설 방지시설 최적운전방안 도출 조사 용역
	경향산업	단열제 제조공정 악취 저감을 위한 악취방지시설 기본설계 용역
	한화토탈 대산공장	폐수처리장 악취저감을 위한 RTO 효율 향상 방안 도출(기본설계)
	(주)엔바이오컨스	수도권매립지 슬러지자원화 3단계 악취방지시설 설계검토 및 운전 매뉴얼 도출

## 실적 컨설팅 실적

연	발주처	내 용
	현대건설	양지 기아차연수원 화재냄새저감 용역
	(주)엔바이오컨스	대구 슬러지 자원화사업소 설계검토 및 운전매뉴얼 도출 용역
	삼성엔지니어링	삼성전기 천진 법인 3공장 증설에 따른 악취모델링 용역
	삼성엔지니어링	삼성전기 천진공장 방지시설 악취 측정용역
	삼양화인테크놀로지	이온 교환수지 제조 공정 배출구 악취 개선 용역
2019	수도권매립지관리공사	수도권매립지 주변지역 악취발생시설 조사 기초연구용역
	삼성엔지니어링	삼성전기 천진공장 배출구 및 부지경계 악취 원인 규명 및 저감방안 도출
	브니엘네이처 주식회사	송도 생활폐기물 자동집하시설(1-1공구) 내 악취 저감 시설 악취 개선방안 도출
	브니엘네이처 주식회사	성남시 판교 크린넷 제2, 4 집하장 자동집하시설 악취 진단 및 개선 방안 도출 용역
	GS칼텍스	GS칼텍스 여수공장 1공장 폐수처리시설 악취 발생 조사 및 개선방안 마련 컨설팅
	LG DISPLAY	대기오염물질 배출허용기준 강화 대응 컨설팅
	주식회사 서남환경	서남물재생센터 슬러지 건조처리시설 악취개선 방안 도출 용역
	무일화성	공정 내 발생 악취 저감 방안 마련 기본설계
	태영건설	강동구 자원순환센터 건립공사 T/K 기본설계 및 우선시공분 실시설계 용역 중 악취 대기 환경질 조사 및 시뮬레이션
2020	익산시청	익산 제 3 중계펌프장 악취저감계획 수립용역
	한화토탈	NCC공장 환경오염시설의 통합관리법 시행에 따른 대상시설 개선방안 도출
	강진군청	강진산단 폐합성수지류 재활용 공정 악취저감 용역
	무림피앤피주식회사	Lime Rotary kiln 방지시설 악취 개선 컨설팅
	현대건설	레고랜드 화재현장 냄새 저감 용역
	위스컴 여수2공장	압출공정 및 악취저감시설 악취 저감 기본설계
	(주)에스에프시 여수	제조 공정 내 발생 악취 진단 및 방지시설 개선 방안 도출
	(주)한화건설	관리동 사무공간 내 악취 원인 조사 및 제어방안 마련
	온산수질개선사업소	탈수기동 악취분석 및 풍량산정 용역
	삼안, 범한	안양 공공하수처리시설 개선 보완사업 실시설계 악취 진단
	한화토탈(주)	HAPs 시설 관리 기준 강화에 따른 대상시설 개선방안 도출
	LG화학	MBS RTO 악취개선 관련 컨설팅

## 실적 컨설팅 실적

연	발주처	내 용
	(재)포항산업과학연구원	제지슬러지 건조시설 배출구 악취 저감방안 도출용역
	금호석유화학(주)	VMS(VCU) 악취 저감 컨설팅 용역
	에코젠	LG-Display 광저우 P10A 악취방지시설 시운전 및 운전매뉴얼 도출 용역
	에코젠	LG-Display 광저우 P10A염화수소 및 불소화합물 저감방안 용역
	여수시 상하수도사업단	남면 우학마을 하수처리시설 악취 개선방안 용역
	하수도과	
	고려아연	고려아연 온산제련소 배출구 악취원인물질 분석
2021	한화토탈	환경오염시설 통합관리에 대한 법률에 따른 법규 준수를 위한 전처리시설 기본설계 및 측정·분석 용역
	무림페이퍼	무림페이퍼 진주공장 악취저감 컨설팅 용역
	시흥시청	맑은물 상상누리 악취조사 및 저감대책 수립용역
	바이오에너지팜아산(주)	바이오에너지팜 아산공장 악취 개선 컨설팅 용역
	환경에너지솔루션(주)	하남시 "환경기초시설" 악취개선(안) 악취 확산 모델링 용역
	현대건설	힐스테이트 데시앙 4공구 지하주차장 화재현장 냄새 저감 용역
	이산	서울 중량물재생센터 시설현대화(2차) 악취 시뮬레이션 용역
	엠코테크놀로지코리아(주)	K5공장 그린동 악취정밀진단 용역
	한화토탈	HDPE Cleaning Furnace 배출 가스 처리 Process design package 작성
	LG화학	MBS 복합악취 개선 Process 설계
	현대로템	현대제철 화성 BET 탈취설비 악취진단
	안성시청	2021년 축산악취 관리농가 전수조사 용역
	한국환경공단	슬러지처리시설 및 음식물폐수처리시설의 효율적인 악취관리방안
	한화토탈	방향족 1공장 및 운영2팀 기본설계 및 측정, 분석 용역
	한화토탈	NCC공장 전처리시설 기본 설계 및 측정, 분석 용역
	TSK Water	수원 하수슬러지 건조시설 악취 저감 방안 도출
	한국수자원공사	시흥물환경센터 악취조사 및 저감대책 수립용역
	한화솔루션	TDI제조공정 악취 개선방안 도출
	SK에너지	No.2 SAR Stack 악취 원인 물질 분석용역
2022	KC환경서비스	폐수처리장의 스크러버 방지시설과 연관된 시스템의 악취저감 컨설팅
	한국종합기술	수도권매립지 슬러지자원화 2단계시설 악취방지시설 증설개선사업 기본 및 실시설계 용역 중 성상조사 및 공정

## 실적 컨설팅 실적

연	발주처	내 용
2022	비앤이테크(주)	무안 청계 농공단지 악취확산 모델링 용역
	비앤이테크(주)	생극산업단지 공공폐수처리시설 악취확산 모델링 용역
	비앤이테크(주)	원남산업단지 공공폐수처리시설 악취확산 모델링 용역
	(주)바이오에너지개발	현대제철 전처리시설 기본설계(Phase#2)
	환경에너지솔루션(주)	하남시 환경기초시설 악취개선(안) 악취 확산 모델링 용역
	신대한정유산업주식회사	사업장내 악취 저감 컨설팅
	부산광역시국제수산물 유통시설관리사업소	가공단지 폐수처리장 악취기술진단 용역
	인천경제자유구역청	송도 8공구 자동집하시설 악취 개선 컨설팅
	태림페이퍼(주)	제품 제조시설 및 폐수처리장 악취 컨설팅
	도화엔지니어링	난지물재생센터 악취조사 및 저감대책 수립용역
	(주)에코비트	전주 리사이클링타운 내 처리시설 통합악취관리를 위한 컨설팅
	2023	(주)협진화학
여천NCC		여천NCC 2공장 WWT 대기배출저감시설 법적 기준치 충족을 위한 컨설팅
경화엔지니어링		중량물재생센터 시설현대화(2-1단계) 사업 기본설계 기술제안 용역
고양도시관리공사		고양바이오매스에너지시설 실내 악취 개선 컨설팅
한화솔루션		여수 OA공장 악취 원인 분석 및 설계를 위한 컨설팅
현대오일뱅크		사업장 내 방지시설 악취 개선 컨설팅
축산환경관리원		가축분뇨 공동자원화시설 악취기술진단 시범용역
한국종합기술		물재생센터 최적의 악취관리 및 감시체계 구축방안 수립용역 중 모니터링 시스템구축 및 성상분석
한화토탈에너지스		운영1팀 RTO(U1-RT870) 설비개선 컨설팅
(주)퓨릿		1,2공장 악취방지시설 및 개선방안 도출용역
2024	일동제약	폐수처리장 악취방지시설 개선 컨설팅 용역 (진행 중)
	부산환경공단	일광 공공하수처리시설 악취방지시설 평가 및 개선방안 도출 (진행 중)
	한화토탈에너지스	수지공장 Silo 외 Vent gas THC 저감 컨설팅 (진행 중)

## 실적 실시설계 실적

연	발주처	내 용
2014	그린에너지개발(SRF)	SRF 가연성폐기물 처리시설 건조배가스 처리공정 개선을 위한 기본 및 실시설계 용역(공정개선에 따른 타당성 검토)
2015	태영건설	전주리싸이클링타운 악취방지시설 실시설계
	용인시	용인 레스피아 악취방지시설 개선 실시설계
	용인시	서천 레스피아 악취방지시설 실시설계
	양산시	양산시 윗고점 하수악취저감 방지시설 실시설계
	태영건설	생활폐기물 전처리 및 자원순환시설 공사 중 악취 배기 및 악취방지 시설 실시설계 용역
	CJ 제일제당	PILOT 연구동, 폐수처리장 방지시설 실시설계
	광양시청	침출수처리시설 악취저감을 위한 방지시설 실시설계
2016	광양시	음식물 자원화시설 개별악취 저감시설 설치공사 설계 용역
	광양시	광양시 중앙하수처리장 개량공사 탈취설비 설치사업 실시설계 용역
	한라산업개발	광주광역시 하수슬러지 처리시설공정 내 악취개선을 위한 기본 및 실시설계
	광양시	광양시 태인폐수처리장 공공하수처리시설 악취저감사업 설계용역
	제주시	제주시 음식물자원화센터 악취저감시설 설치공사 실시설계용역
	태영건설	영천 유기성 폐기물 광역에너지화 시설 악취방지시설 실시설계
2017	인천환경공단승기사업소	유해화학물질 저장 및 공급시설 설치공사 설계 용역
	(주)삼안	가좌하수처리장 악취개선사업 기본 및 실시설계 용역
	(주)건화 (울산광역시)	울산 슬러지자원화시설 기본 및 실시설계 용역 (슬러지 악취 분석)
2018	한화토탈㈜	환경법규 강화에 따른 운영 1팀 RTO 신설_실시설계
2019	서울특별시농수산물공사	가락시장 물정화처리장 및 통합쓰레기수거장 악취기술진단 및 실시설계 용역
	송파구청	유수지 내 악취방지시설 개량공사 실시설계용역
	GS칼텍스	GS칼텍스 여수공장 탈수기실 2층 포위구조 설계용역
2020	(주)태영건설	고덕공공하수처리장 탈취설비 기본 및 실시설계
	첨단환경 주식회사	광양시 생활폐기물시설 침출수처리장 유량조정조 탈취시설 증설공사 실시설계
	연수구청	인천광역시 송도 1-1, 2공구 탈취설비 실시설계
	서울특별시	독산동 우시장 악취환경개선 기본 및 실시설계
2021	LG화학	특수수지 MBS 복합악취개선 Process 설계작업
	브니엘네이처	판교크린넷 환경설비 시설개선공사(배기덕트 교체) 실시설계 용역

## 실적 실시설계 실적

연	발주처	내 용
	뉴워터㈜	익산시 왕궁 가축분뇨처리시설 방지시설 개선 실시설계
	연수구청	송도 4공구 자동집하시설 탈취설비 개선공사 실시설계용역
2022	포항시 맑은사업본부	구룡포 하수처리장 악취방지시설 개선공사 실시설계 용역
	DL건설	송도 8공구 자동집하시설 악취 개선 실시설계
2023	인천환경공단	운북사업소 탈취설비 개선공사 실시설계
	(주)도화엔지니어링	난지물재생센터 수처리시설 기본 및 실시설계 용역
2024	에스더블유 건축사	전주리싸이클링타운 악취 개선 실시설계용역 (진행 중)

## 실적 시공 실적

연	발주처	내 용
2018	동국제강	동국제강 탈취제분사 시스템(100TON)
2019	동국제강	동국제강 120톤 탈취제 분사 시스템
2020	울산시, 울주군 신성농장, 울주군 재경농장	돈사 악취방지 안개분무시스템 설치공사
2021	인제화학㈜	VOCs 처리시설(RTO) 개보수 및 축열재 교체 공사
	원플라텍	대기방지시설 설치 공사
	에스에프시	방지시설 스크러버 교체공사
	회야정수사업소	저류조 악취 저감을 위한 방지시설 설치
	한화토탈	A2_CFU 공장 비산배출 저감을 위한 방지시설 제작
	LG화학	특수수지 MBS 복합악취개선 Scrubber Package 제작 및 공사
2022	대구광역시청	매립시설 주변 ICT 기반 악취관리시스템 구축 공사
	(주)유심	CFU 비산배출저감을 위한 전처리설비 (PHASE#2, #3)
	(주)에코비트워터	수원시 하수슬러지 악취방지시설 개선 1차공사
	한화토탈	NCC 전처리방지시설 제작
	한화토탈에너지스	운영2팀 전처리방지시설 제작
	이앤워터솔루션	폐수처리시설 암모니아 전처리설비 시공
	이앤워터솔루션	악취방지시설 2차 공사
	현대로템	현대제철 화성 BET 시설 악취방지시설 교체공사
2023	(주)리클린	폐수처리시설 악취방지시설 개선 공사
	한화솔루션	한화솔루션 2공장 수질관리공정 폐수 집수조 Vent Gas 처리 장치 제작, 설치 공사
	(주)에코비트워터	수원시 하수슬러지 악취방지시설 개선 2차공사





## 실적 R&D 과제 (비 R&D 포함)실적

연	발주처	내 용
2018	중소벤처기업부	악취모니터링시스템적용을 위한 선택성항상 소형 비분산적외선CO2 가스센서 개발
	울산테크노파크	2018년도 기술거래촉진네트워크사업U-Tech 스타기업 육성지원
	울산테크노파크	3D 프린팅 기술경쟁력 향상을 위한 기술지원사업
2019	울산상공회의소	2019년도 울산 글로벌 IP 스타기업 세부 지원사업협(특허맵심화지원)
	화학산업인전자원 개발위원회	화학분야 스마트공장 구축을 위한 사전 컨설팅 지원사업
	울산테크노파크	2019년 울산지역 혁신성장 바우처 지원사업
	한국생산기술연구원	산업미세먼지슈퍼클린융합기술개발사업 기업지원사업
	울산지역본부	
	한국과학기술정보연구원	K-마루기업(패밀리기업)지원사업
	울산테크노파크	울산 TP 지역주력산업육성사업사업화 신속지원사업(휘발성 유기화합물 검출용광이온화식가스센서 제품 고급화)
	전남여수산학융합원	산학융합R&D과제(이동식 악취모니터링 장비 시제품 개발)
	전남여수산학융합원	소재부품장비분야 인력양성지원사업 (이동식 무인자동악취포집시스템 시제품 개발 및 지도)
	2020	울산테크노파크
울산테크노파크		필름형 수소가스 감지센서 적용 측정기 개발
울산테크노파크		2020년 울산 지역 혁신성장 바우처 지원사업
울산테크노파크		울산스타기업육성사업맞춤형 애로해결지원사업 (비분산적외선CO2 가스센서 제품고급화 시제품 제작)
중소벤처기업부		발암물질 다양한 휘발성 유기화합물(VOC) 효과적으로 검출하기 위한 극자외선이온화 환경센서 및 측정기 개발
2021	전남여수산학융합원	산학융합지구 입주기업 역량강화 지원사업(LoRa통신을 이용한 IoT악취추적장비시제품 제작)
	전남환경산업진흥원	산업단지 대개조지역기업 지원사업(시제품제작, 기술닥터, 사업화지원)
	한국산업기술진흥원	지역특화산업육성(R&D) 지역스타기업육성(수소감지 인쇄형 센서 및 모니터링시스템 개발)
	한국산업기술진흥원	소재부품기술기반혁신사업(VOC 검출을 위한 자가발전 이용한 이용화
	(주)관.한국전자기술연구원	가스센서 개발)


실적  
R&D 과제  
(비 R&D 포함)실적

연	발주처	내 용
2021	한국전자기술연구원	20년 선도연구기관사업 참여기업 비R&D지원사업(지재권 지원)
	과학기술일자리진흥원	스마트그리드방식 악취발생원 추적시스템 실증화
	울산테크노파크	울산 지역스타기업 맞춤형 애로해결지원사업(대기오염물질(악취) 확산 모델링 프로그램 시제품 제작)
	(재)울산지역사업평가	수소 감지 인쇄형 센서 및 모니터링시스템 개발 (진행 중)
2022	포스코건설	유기성폐기물 저류조 발생 악취 고농도황화수소 저감기술 개발

## 등록현황 약취검사기관 지정 현황

순번	기관명	지정일자	검사항목	사업장 및 실험실 소재지
제1호	경상남도보건환경연구원	'05.3.11	복합악취+ 지정22종	경상남도 진주시 월아산로 2026(초전동)
		'15.2.9	복합악취+ 지정12종	
제3호	전라북도보건환경연구원	'05.3.11	복합악취+ 지정17종	전라북도임실군임실읍호국로1601(성가리55)
제4호	인천광역시보건환경연구원	'05.3.14	복합악취+ 지정22종	인천광역시 서구 가정로37번길 34(가좌동)
제5호	경기북부보건환경연구원	'05.3.18	복합악취+ 지정17종	경기도 의정부시 청사로 1(신곡동)
제6호	경기도보건환경연구원	'05.3.22	복합악취+ 지정22종	경기도 수원시 장안구 파장천로 95
제7호	울산광역시보건환경연구원	'05.3.28	복합악취+ 지정22종	울산광역시 남구 문수로 157(옥동)
제8호	부산광역시보건환경연구원	'05.3.28	복합악취+ 지정22종	부산광역시 북구 함박봉로 140번길 120(만덕동)
제9호	대전광역시보건환경연구원	'05.3.30	복합악취+ 지정12종	대전광역시 유성구 대학로 407(구성동)
		'13.8.19	복합악취+ 지정22종	
제10호	서울특별시보건환경연구원	'05.4.02	복합악취+ 지정22종	경기도 과천시 장군마을 3길 30(주암동)
제12호	경상북도보건환경연구원	'05.4.08	복합악취+ 지정12종	경상북도 영천시 금호읍 고수골길 22
제13호	대구광역시보건환경연구원	'05.4.09	복합악취+ 지정10종	대구광역시 수성구 무학로 215
		14.5.30	복합악취+ 지정22종	
제14호	한국산업기술시험원	'05.4.13	복합악취+ 지정12종	서울특별시 구로구 디지털로26길 87
제15호	(재)서해환경과학연구소	'05.5.07	복합악취+ 지정22종	전라북도 진주시 덕진구 배미실마을길 9
제16호	전라남도보건환경연구원	'05.5.07	복합악취+ 지정12종	전라남도 무안군 삼향읍 남악영산길 61
		'14.3.18	복합악취+ 지정18종	
		'15.2.13	복합악취+ 지정22종	
제17호	광주광역시보건환경연구원	'05.5.19	복합악취+ 지정17종	광주광역시 서구 화정로 149(화정동898번지)
		'14.4.17	복합악취+ 지정22종	
제19호	충청남도보건환경연구원	'05.8.10	복합악취+ 지정17종	충청남도 홍성군 홍북면 흥예공원로 8
제21호	제주특별자치도 보건환경연구원	'05.9.30	복합악취+ 지정12종	제주특별자치도 제주시 삼동길 41(연동)
제23호	한국환경공단	'05.10.5	복합악취+ 지정22종	대전광역시 서구청사로 156
제24호	금오공과대학교 산학협력단	'05.10.13	복합악취+ 지정22종	경상북도 구미시 대학로 61
제25호	(주)산업공해연구소	'05.11.9	복합악취+ 지정12종	서울특별시 금천구 디지털로 130 남성플라자10층
		'07.7.20	지정취소	
		'10.7.5	복합악취+ 지정12종재 지정	
		'11.9.27	복합악취+ 지정22종	
제26호	충북보건환경연구원	'05.12.22	복합악취+ 지정12종	충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명1로 184(연제리)
제27호	(재)한국건설생활시험연구원	'06.2.10	복합악취+ 지정12종	서울특별시 서초구 남부순환로319길 7
		15.8.25	복합악취+ 지정7종	
제28호	강원도보건환경연구원	'06.3.21	복합악취+ 지정6종	강원도 춘천시 신북읍 신북로 386-1
제30호	우송대학교	'06.3.27	복합악취	대전광역시 동구 동대전로 171
제31호	한국종합공해시험연구소	'06.4.3	복합악취+ 지정12종	서울특별시 구로구 경인로 352 금석빌딩 411호
		'07.7.20	지정취소	
		'11.12.29	복합악취+ 지정22종	
제32호	성균관대학교	'06.5.24	복합악취+ 지정22종	경기도 수원시 장안구 서부로 2066
제35호	(주)태성환경연구소	'06.7.24	복합악취+ 지정22종	울산광역시 울주군 온산읍 회화3길 56-20
제36호	(재)한국화학융합시험연구원	'06.11.23	복합악취+ 지정17종	경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
		'13.12.12	복합악취+ 지정22종	
제40호	수도권매립지관리공사	'10.12.2	복합악취+ 지정17종	인천광역시 서구 거월로 61
제42호	인천대학교	'12.01.27	복합악취	인천광역시 남구 도화동 인천대길 인천대학교 제물포캠퍼스
제43호	(재)FITI시험연구원오창분원	'13.04.05	복합악취+ 지정22종	충청북도 청원군 오창읍 양청3길 21
제44호	시흥녹색환경지원센터	'13.08.12	복합악취+ 지정17종	경기도 시흥시 신기대로 237 한국산업기술대학교 시흥비즈니스센터 602호
제45호	(주)정류환경	'14.10.2	복합악취+ 지정22종	서울시 구로구 디지털로 31번길 20 에이스테크노타워 209호

**등록현황**  
**악취검사기관**  
**지정서**

지정번호	악취검사기관지정서		
제 35 호			
①성 명(대표자)	윤 기 열	②생년월일	1965. 5. 15
③상호(사업장명칭)	(주)태성환경연구소		
④사업장 소재지	울산광역시 남구 무거동 623-6 (전화 : 052-247-8691)		
⑤실험실 소재지	울산광역시 남구 무거동 623-6 (전화 : 052-247-8691)		
⑥검 사 항 목	복합악취, 암모니아, 메틸머captan, 황화수소, 다이메틸설파이드, 다이메틸다이설파이드, 트라이메틸아민, 아세트알데하이드, 프로피온알데하이드, 뷰티르알데하이드, n-발레르알데하이드, i-발레르알데하이드, 스타이렌		
⑦지 정 조 건	악취방지법 제18조 제5항 및 동법 및 시행규칙 제17조에 따른 악취검사기관의 준수사항을 이행하여야 함		
<p>「악취방지법」 제18조제4항 및 동법 시행규칙 제15조제2항의 규정에 의하여 악취검사기관으로 지정하였음을 증명합니다.</p> <p style="text-align: right;">2006년 7 월 24 일</p> <p style="text-align: center;">국 립 환 경 과 학 원 장 인</p> 			

**등록현황**  
**인천분석센터**  
**측정대행업 등록증**

등록번호 제 69호

**측정대행업 등록증**

[ ]대기 [ ]수질 [ ]소음·진동 [ ]실내공기질 [  ]악취

성 명 (대 표 자) 김 석 만 , 주 미 정

상 호(사업장명칭) (주)태성환경연구소 인천분석센터

사 업 장 소 재 지 인천광역시 연수구 송도미래로30, 스마트밸리 E동 1108호~1110호  
(☎ : 032-213-8691)

실 험 실 소 재 지 상 동

측 정 대 행 항 목 복합악취

등 록 조 건 환경관련 제반규정을 준수할 것

「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조제3항과 같은 법 시행규칙 제14조제7항에 따라 측정대행업의 등록을 하였음을 증명합니다.

2024년 3월 27일

**인 천 광 역 시**



등록현황  
국제공인시험기관  
인정서

*Korea Laboratory Accreditation Scheme*

## KOLAS 공인시험기관 인정서

### (주)태성환경연구소

인 정 번 호 : KT283

법인등록번호 : 230111-0082097  
(또는 고유번호)

사업장소재지 : (소재지)울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20

최초인정일자 : 2006년 04월 28일

인정유효기간 : 2023년 08월 31일 ~ 2027년 08월 30일

인정분야 및 범위 : 별첨

발행일 : 2023년 08월 31일

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.



한국인정기구장  
(Korea Laboratory Accreditation Scheme)



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



**등록현황**  
**기술진단전문기관**  
**등록증**

■ 약취방지법 시행규칙 [별지 제4호의5서식]

(앞쪽)

등록번호 - 수도권대기환경청 제2호

**기술진단전문기관 등록증**

1. 상호(명칭) (주)태성 환경연구소
2. 성명(대표자) 윤기열
3. 사업자등록번호(법인등록번호) 131-85-55072
4. 소재지  
(사무실) 인천광역시 연수구 송도미래로 30, E동 11층(전화번호 : 032-213-8691)  
(실험실) 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20, 1층 (전화번호 :052-247-8691)

「약취방지법」 제16조의3제1항에 따라 기술진단전문기관으로 등록하였음을 증명합니다.

2020년 4월 23일

수도권대기환경청장




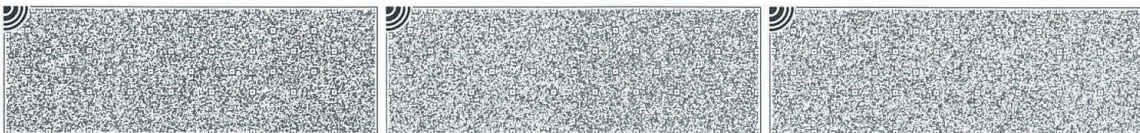
210mm×297mm[백상지(150g/㎡)]



# 등록현황 엔지니어링사업자 신고증

발급번호 : 20210226-SG-00000166391

엔지니어링사업자 신고증			
명 칭	(주)태성환경연구소		
대표자성명	김석만 외 1 인	생년월일	1970.08.15
소재지	울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20 (온산읍)	전화번호 (FAX,E-Mail)	052-247-8691 052-247-8698
엔지니어링업	신고번호	제 E - 11 - 000220 호	
	기술부문	환경 등	1 개 부문
	전문분야	대기관리 등	1 개 분야
엔지니어링 컨설팅업	신고번호		
	기술부문	등	개 부문
	전문분야	등	개 분야
신고연월일	2013-07-17		
<p>「엔지니어링산업 진흥법」 제21조제1항 및 같은 법 시행규칙 제7조에 따라 위와 같이 신고하였음을 증명합니다.</p> <p style="text-align: center;">2021년 02월 26일</p> <p style="text-align: center;">한국엔지니어링협회장</p> 			



본 확인서는 한국엔지니어링협회(<http://www.etis.or.kr>)에서 발급된 증명서로 우측상단의 발급번호를 이용하여 문서의 발급여부를 확인 할 수 있으며  
진위여부는 앱스토어 MaSmartDetector(MarAny, 마크에니) 검증 어플리케이션으로 확인할 수 있습니다.

등록현황  
건설기술용역  
등록증

등록번호 제 울산-2-57호

**건설기술용역업 등록증**

상호 또는 법인명:          주식회사 태성환경연구소

영업소의 소재지:          울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20

소속 국가명:                대한민국

성명(대표자):             김 석 만                         생년월일:     1970년 8월 15일  
                               주 미 정                         1966년 7월 13일

전문분야(세부분야):       설계 · 사업관리 [설계등용역 일반(계획·조사·설계포함)]

등록 연월일:                2020년 12월 23일

「건설기술 진흥법」 제26조제1항에 따라 건설기술용역사업자로 등록하였음을 증명합니다.

2021년    2월    24일

울 산 광 역 시 장



**등록현황**  
**산업환경설비공사업**  
**등록증**

[별지 제3호 서식]

(앞 쪽)

**건설업등록증**

1. 업종 및 주력분야 : 산업·환경설비공사업 ()
2. 등록번호 : 07-0015
3. 상호 : (주)태성환경연구소
4. 대표자 : 김석만, 주미정
5. 주된 영업소 소재지 : 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20
6. 법인등록번호(생년월일) : 230111-0082097
7. 국적(소속 국가명) : 대한민국
8. 등록일자 : 2022.08.09

위 자는 건설산업기본법 제9조에 따른 건설사업자임을 증명합니다.

2022년 8 월 9 일

울산광역시청



(인)

**등록현황**  
**환경전문공사업**  
**등록증**

등록번호 제 대기 31 호

- 대기  
 수질  
 소음·진동

**환경전문공사업 등록증**

1. 업 체 명 : (주)태성환경연구소
2. 대표자의 성명 : 김 석 만, 주 미 정
3. 대표자의 생년월일 : 70.08.15(김석만). 66.07.13(주미정)
4. 환경전문공사업의 종류 : 대기 환경전문공사업
5. 영업소 소재지 : 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20  
(전화번호 : 247-8691)
6. 등록 조건 : 환경관련 법규준수

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제15조, 같은 법 시행령 제22조의4 및 같은 법 시행규칙 제30조제4항에 따라 환경전문공사업의 등록을 하였음을 증명합니다.

2021년 3 월 2 일

울 산 광 역 시 장



**등록현황**  
**직접생산확인증명서**  
**(탈취기)**

제 2023-0577-00132 호

**직접 생산 확인 증명서**



1. 경 정 제 품 명 : [대분류] 배관유체조절시스템장비및부품  
[소분류] 정화장치  
[세부품명] 세부품명 상세내역 뒤쪽 참조
2. 생 산 업 체 명 : (주)태성환경연구소
3. 사 업 자 번 호 : 610-81-55617
4. 대 표 자 성 명 : 김석만, 주미정
5. 소 재 지 :  
(본사) 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20  
(공장2) [610-81-55617] 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20
6. 유효 기 간 : 세부품명별 유효기간은 뒤쪽 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

2023년 07월 11일

중소기업유통센터 대표이사



- \* 유의사항(행정조치) : 직접생산 확인기준 미충족 및 직접생산 미이행 등 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제11조(직접생산 확인 취소 등) 등에 해당하는 경우, 직접생산 확인 취소(신청제한) 및 형사처벌, 과징금 부과 등의 대상이 될 수 있습니다.
- \* 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
- \* 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2023-07-11 11:31)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.



**등록현황**  
NET 신기술 인증서



# 신 기술 인증서

기술명 : 마이크로버블 약액세정탑을 이용한  
난용성 복합악취 처리 기술

회사명 : (주)태성환경연구소

대표자 : 김석만 · 주미정

소재지 : 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20, 1층

인증번호 : 제1445호

유효기간 : 2022년 9월 22일부터 2024년 9월 21일까지

위의 기술을 「산업기술혁신 촉진법」 제15조의2에 따른  
신기술로 인증합니다.

2022년 9월 22일

산업통상자원부장관



**등록현황**  
**소프트웨어사업자**  
**신고확인서**

■ 소프트웨어산업 진흥법 시행규칙 [별지 제18호서식] <개정 2016.01.01>

신고번호 : B20-207902

발급번호 : B20-207902-001

출력일자 : 2020-12-21

**소프트웨어사업자 신고확인서**

- 1. 회사명 : (주)태성환경연구소 (사업자등록번호 : 610-81-55617 )
- 2. 대표자 : 윤기열
- 3. 소재지 : (44992) 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20, 1층
- 4. 매출액 : 58.58 억원 (소프트웨어분야 매출액 : 0.00 억원)
- 5. 상시종업원수 : 80 명 (소프트웨어기술자 : 20 명)
- 6. 신고일자 : 2020-12-18  
컴퓨터관련 서비스사업  
패키지소프트웨어 개발 공급사업
- 7. 사업분야 : 디지털콘텐츠 개발서비스사업  
데이터베이스 제작 및 검색서비스사업
- 8. 공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한 금액 없음  
※ 2019년 12월 결산 기준

소프트웨어산업진흥법 제 24조 제1항에 따라 위와 같이 소프트웨어사업자로 신고하였음을 확인합니다.

2020 년 12 월 21 일

한국소프트웨어산업협회장



**유의사항**

「소프트웨어산업 진흥법 시행규칙」제12조 및 관련 고시에 따라 변경사유 발생시 「소프트웨어산업 진흥법 시행규칙」 별지 제17호 서식에 변경 사항을 기재하여 지체 없이 변경 신고를 하여야 하며, 확인기준을 벗어나는 경우 확인서의 효력은 상실됩니다.

210mmX297mm [백상지 80g/m<sup>2</sup>]

**등록현황**  
기상사업 등록증

제 2020833-01 호



기상청

**기상사업 등록증**

1. 상호(단체명) : (주)태성환경연구소
2. 사무소 소재지 : 울산광역시 울주군 온산읍 회학3길 56-20, 1층
3. 대표자의 성명 : 윤 기 열
4. 대표자의 생년월일 : 1965. 5. 15.
5. 영업의 종류 : 기상장비업
6. 업 무 범 위 : 해당없음

「기상산업진흥법」 제6조 및 같은 법 시행규칙 제2조에 따라 위와 같이 등록하였음을 증명합니다.

2020 년 12 월 11 일

기 상 청





## 등록현황

### ENG 기술인력 보유 현황

직책	성명	직무분야/전문분야	최종학력
부사장	문남구	환경 / 대기[특급]	석사
전무	박육진	환경 / 대기[특급]	학사
상무	정규태	환경 / 대기[특급]	학사
상무	이병문	환경 / 대기[특급]	학사
이사	구자동	환경 / 대기[특급]	학사
이사	이성문	환경 / 대기[고급]	학사
부장	이통령	기계 / 일반기계[고급]	학사
차장	김윤호	환경 / 대기[중급]	학사
차장	변수한	환경 / 대기[중급]	석사
차장	신원재	환경 / 대기[중급]	석사
차장	박재승	환경 / 대기[중급]	학사
과장	차대웅	환경 / 대기[초급]	학사
과장	이지연	환경 / 대기[초급]	학사
대리	전동현	환경 / 대기[초급]	학사
주임	임태민	환경 / 대기[초급]	학사
주임	정진	환경 / 대기[초급]	학사
주임	김선아	환경 / 대기[초급]	학사
주임	김성주	환경 / 대기[초급]	학사
주임	함민주	환경 / 대기[초급]	학사
주임	차경관	환경 / 대기[초급]	학사
주임	변영제	환경 / 대기[초급]	학사
주임	정은진	환경 / 대기[초급]	학사