GREEN & GLOBAL LEADER



우리의 보다 나은 삶을 위해 환경 분야에서 최적의 신기술이 융합된 환경전문회사를 지향합니다.

Create the Clean Future

ABOUT COMPANY

기업개요

OUR SERVICES

사업영역

PRODUCTS

제품소개

LICENSE & INDUSTRIAL PROPERTY RIGHTS

면허 및 산업재산권

Appendix

연도별 사업실적



기업개요

초순수, 재이용, 하폐수, 해수담수화 전문가로 구성된 25년 업력의 정밀 수처리 전문기업

플랜트 EPC, 운영관리, 도소매, 연구개발에 이르는 <mark>통합 솔루션 제공</mark>

법 인 명	• (주) 지앤지인텍
대표이사	• 공학박사 이원권
설 립 일	• 2001년 1월 9일
임직원 수	• 30명 (박사2, 석사6, 기술사2, 기사8)
주요 사업	 플랜트 장치 설계·제작·시공 재이용 (MBR, RO system), *초순수 설비 (UPW system) MBBR, MABR, 이화학 Plant 환경설비 운영 초순수 시운전, 처리장 운전 Lab System 공급 해외/국내 화학, 발전 및 환경 PLANT 용 분석장비 공급 실험실 설치: 산업단지 및 연구소 등 분석실험실
주요 고객	• 국내외 대·중견기업, 대학, 정부기관 ·**삼성E&A, 삼성전자, 수자원공사, ***KAUST(사우디대학), 한양대학교 등
주 소	• 본사 및 중앙연구소 ·경기도 용인시 기흥구 흥덕중앙로 120, U-TOWER 909, 910호
재무 실적	•매출 49.9억, 영업이익 7.5억 / 신용등급 BB+, 현금흐름등급 A (2022)
홈페이지	• www.ourgng.co.kr

*UPW:Ultra Pure Water, **삼성E&A:(舊)삼성엔지니어링 ***KAUST: King Abdullah University of Science and Technology



경영이념



고객의 환경·기술 문제 해결을 위한 최적의 솔루션 제공

탁월한 산업 전문성과 노하우를 바탕으로 고객의 다양한 요구를 신속하고 정확하게 대응합니다. 이를 통해 **고객이 원하는 가치**를 **제공**하여 환경의 지속 가능성을 증진시키는 것이 지앤지인텍의 목적입니다.



기술 중심의 혁신을 통해 환경과 삶의 질적 향상 추구

환경은 지속적인 기술 혁신으로 유지되고 개선될 수 있습니다. 지앤지인텍은 고객, 인간, 국가 핵심산업과 직접 관련된 환경 산업에서 기술 중심의 조직 구축과 혁신을 추구하여 환경과 삶의 질적 향상을 이끄는데 기여합니다.



경쟁력

초순수, 재이용, 해수담수화, 하폐수 전문가로 구성된 25년 업력의 정밀수처리 전문기업 수처리를 활용한 고부가 가치를 지속적으로 창출

체계적 운영으로 무결점 완성도 지향

25년 경험을 통해 쌓여진 기술 Know-how & DB와 모듈러 공법, 자체 운영 프로세스 등을 통한 최고의 완성도 유지

대기업 업무 안정적 수행

창립(2001) 이래 **삼성 그룹**의 수처리 업무 수행을 통한 **신뢰 획득** 고객의 **새로운 요구**에 **부합**하는 맞춤형 제품 및 서비스 제공

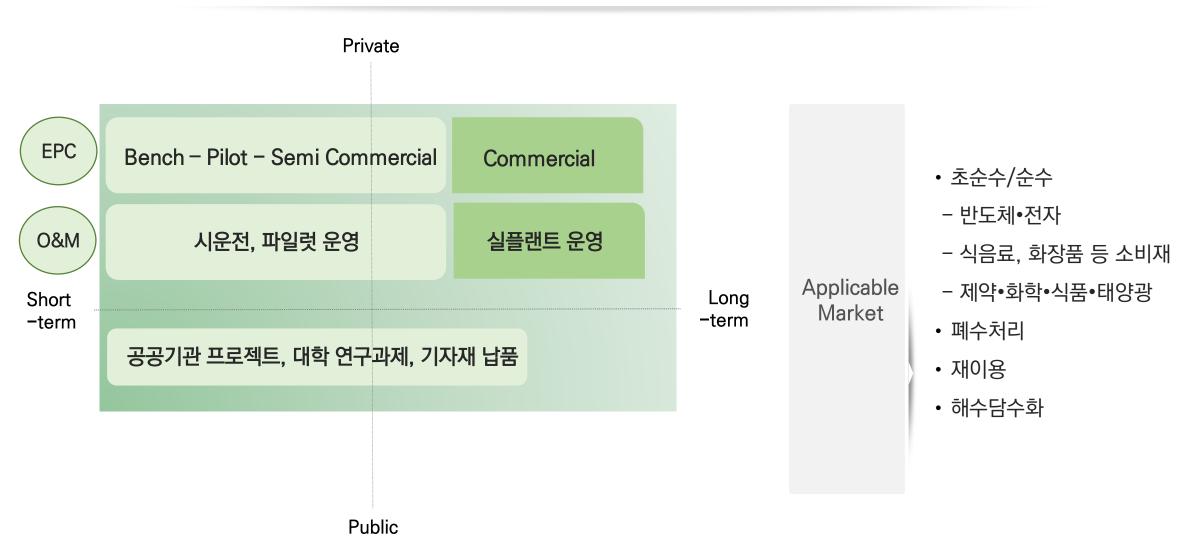
환경 기술 전문가 그룹 고부가가치 영역에 경험이 풍부한 엔지니어 보유 (평균 근속 13년) 대기업 및 해외 연구기관과의 협업으로 최신 기술에 익숙

HISTORY

'01.01	법인 등록 ㈜ 지앤지환경기술)
'05.03	기업부설연구소 설립 (지앤지 중앙연구소)
'07.09	상호변경 (㈜ 지앤지인텍)
'08.11	기술혁신형중소기업(INNOBIZ) 인증
'08.11	벤처기업 확인
'15.01	환경(수질)전문공사업 등록(제379호)
'15.01	ATS(伊)와 해외 Lab Eng'g 사업 제휴 협약
'15.08	ISO9001 인증 (IGC, No. 20-A-0042)
'15.08	ISO14001 인증 (IGC, No. 20-C-0007)
'16.05	B사(중국)와 MBBR용 Media 및 부품 대리점 계약
'16.08	BactiQuant AS(덴마크)와 Bactiquant 공급 대리점 계약
	삼성엔지니어링 설계협력사 등록 (환경공정,기계,배관)
'19.02	KAUST Official Vendor Partner
'22.07	ISO45001 인증 (IGC, No. 22-D-0788)
'24.06	사단법인 한국초순수학회 회원사
'24.08	㈜한화 건설부문의 'PRO-MBR 공법' 기술사용협약

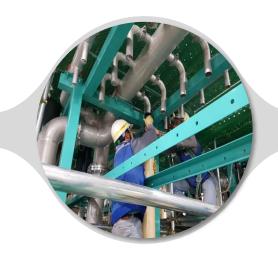
Market Position

기술 중심의 조직을 바탕으로 정밀 수처리 시장의 사업영역 확대



사업영역









플랜트사업

- 순수·초순수, 하·폐수재이용
- RO, MBR, MBBR, 이화학
- 설계/제작/설치/시운전

운영사업

- Pilot 운전 용역
- 수처리 설비 시운전
- 위탁연구 용역, 유지보수

연구개발

- 연구개발(R&D), 신사업 발굴
- 외부기술 협력/공동연구/자문
- 실험분석 용역

Lab Eng

- 실험실 설치
- 실험용 Tester 제작
- Lab Eng'g Service



PLANT 및 Pilot 장비의 설계, 구매, 제작, 시공, 시운전, 유지보수 수행

수처리 전분야의 플랜트 전문성

신재생에너지	• Biodiesel 추출 등
	MABR(Membrane Aerated Biofilm Reactor)
수처리	MBBR(Moving Bed Biofilm Reactor)
	• MBR(Membrane Bio Reactor) 설비
	• RO(Reverse Osmosis) 설비
	• 초순수(Ultra Pure Water) 프로세스
	• 하폐수 재이용

















산업분야



주요고객사

삼성전자 삼성E&A **SAMSUNG**





삼성물산









한국지역난방공시

한국지역난방공사 KOREA DISTRICT HEATING CORP.

IAE고등기술연구원

IAE고등기술연구원

spectris

spectris

Bench - Pilot - (Semi) Commercial Scale에 이르는 고객의 요구 충족

25년 이상 삼성그룹사의 수처리 플랜트 제작을 통한 국내 최고 수준의 완성도 사우디 KAUST 대학, 말레이시아 Sarawak PJT 글로벌 기관과의 업무로 국제 수준의 실력 인정

국내외 중소기업, 대학 연구소 등 다양한 규모의 플랜트 제작 가능

폐수재활용, Gas자원화 등 신재생에너지 분야의 경험 축적과 시장진출



▲ BWRO/SWRO (Caitac Garment, U.S.A)



▲ MBR Pilot (삼성E&A)



▲ MBBR Pilot (삼성E&A)



Modular 공법을 통한 성공적인 프로젝트 구현

생산성향상

빠른 설치와 초기 가동으로 생산성 즉각 향상 수처리, 화공 분야의 공정에 따른 맞춤형 설계

비용절감

현장 작업 감소로 인한 인건비 및 운영비 절감 25년간 축적된 DB를 바탕으로 높은 구매경쟁력 보유

기간단축

공장에서의 사전 제작으로 공사 기간 단축 제조, 배관, 전기 등의 협력을 통한 파트너쉽

품질보증

제어된 환경에서의 제작으로 일관된 품질 유지 장기적인 운영을 위한 시운전 수행 및 신속한 사후관리



▲ Aerobic Granular Sludge (KAUST, Saudi Arabia)



▲ 초순수 Plant (삼성E&A)



주요 실적

분야	사업내용	설치장소(분야)	발주처	
초순수	초순수 생산설비 (100㎡/d)	수원(UPW)	사서드인시	
	초순수 Utility 배관공사	수원(UPW)	삼성E&A	
	순수장치 제작	용인(정밀기기)	사베트리스 크리아	
	순수장치 증설	용인(정밀기기)	스펙트리스 코리아	
재이용	폐수 재이용 Pilot	평택(전자폐수)	삼성E&A	
기타 Plant	판형열교환기 비분리식 세정장치	수원(난방,급탕)	한국지역난방공사	
	KOH 제조 설비	포항(KOH)	엔텍이앤씨	

분야	사업내용	설치장소(분야)	발주처	
	MABR Pilot Plant 제작	수원/부산(하수처리)		
	고속응집침전 설비 제작	용인(하수처리장)		
	고효율 불소제거기술 PILOT개조공사	평택(폐수)	삼성E&A	
	Pilot Ceramic Membrane Module 공급	평택(전자폐수)		
	폐수처리장 증설공사	수원(폐수)		
하수.	침전설비 제작	탕정(전자폐수)		
폐수	MBBR	Malaysia (Sarawak Methanol Project)		
	VFA Production Plant In Container	Saudi Arabia(폐수)		
	Containerized Wastewater Treatment Plant	Saudi Arabia(하수)	KAUST	
	MEC and Membrane 설비	Saudi Arabia(하수)		
	산발효조 제작	가평(음폐수)	케이드	

운전·위탁연구 용역, 시운전, 유지보수 등 수처리 시설 운영

초순수, 재이용 등 수처리 전분야의 운영 전문성

 • 초순수(UPW) 설비 시운전

 • 하 · 폐수(MBR) 설비 시운전

 • 재이용(UF/RO) 설비 시운전

 • 초순수/하·폐수/재이용 Pilot 운전

 • 실험 및 운전 Data 분석

 대기

 • 대기 Pilot 운전

 • 실험 및 운전 Data 분석









2 산업분야



3 주요고객사



25년간 대기업 대상 운영을 통해 안전·환경·품질 분야에서 차별화된 수준 유지

- ✓ 환경, 기계, 전기제어 등 시운전 전 분야의 운영 역량 보유
- ✓ 운전 인력·장비의 최적 배치에 따른 운영비 절감 노하우
- ✓ 위탁운영, 기계설비, 전기안전 등의 자체 교육자료 개발 및 보고서 발간을 통한 역량 강화





▲ 지속적인 자체 교육 진행으로, 업무능력 향상 및 안전 사고 방식 제고



체계적 운영 절차에 따른 운전과 사후관리 진행

사전점검 단동/무부하 /ITL Test 부하시윤전 안정화운전/ 성과품 제출

- •시운전계획서 작성
- •사전계통점검
- •시운전 일보 작성

- 기기별 작동상태 검사
- 단동/무부하 Test
- ITL Test 진행
- 기기별 Turn On

- •부하증대 운전
- 연속 부하 운전
- APC 최적화
- Guarantee 운전
- •시스템 상태 모니터링

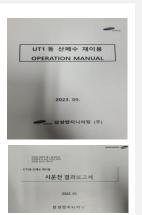
- 시운전결과보고서 제출
- 유지 관리 지침서 제출
- Test Report 제출
- 운영 교육자료 제출
- Hand Over

주요 실적 및 결과보고서

사업내용	설치장소(분야)	발주처
NRD-K 임시오수 중계 펌프장	기흥(하/폐수)	
UT1 재이용 시운전	평택(재이용)	
UT2 재이용 시운전	평택(재이용)	
E-PJT S3-V 하부마감 시운전	화성(초순수)	사사자기
TMAH Pilot 운전	화성(하/폐수)	삼성전자
기흥 그린 1동 부하대응 시운전	기흥(하/폐수)	
E-PJT 초순수 시운전	화성(초순수)	
SDV V3 WT & DI System PJT 종합시운전	베트남(초순수)	
고효율 불소제거 기술 Pilot	평택(하/폐수)	
재이용 Pilot 운전	평택(재이용)	
초순수 Pilot	화성(초순수)	삼성E&A
Ettringite Pilot 운영	화성(하/폐수)	
M-PJT 불산폐수 재이용 Pilot	중국(재이용)	
Volatile Fatty Acid Pilot	사우디(폐수)	KAUST

시운전 성과품

- 1. 시운전 계획서
- 2. 시운전 일보
- 3. 사전계통점검표
- 4. Turn On Check Sheet
- 5. Punch List
- 6. 펌프 Full 부하 테스트
- 7. 성능보증 테스트
- 8. 시운전 결과보고서
- 9. 유지관리 지침서
- 10. 운영자 교육자료



파일럿 성과품

- 1. 운영 계획서
- 2. 파일럿 운전일지
- 3. 사전예방점검 계획
- 4. 정기점검 결과 보고서
- 5. 표준작업절차서(SOP)
- 6. 트러블슈팅 보고서
- 7. 운영 결과 보고서
- 8. Chemical MSDS 비치
- 9. 화학물질 Check Sheet
- 10. 밸브/펌프/반응조 등 눈관리



KAUST Project

Solutions for environmental processing pilot plants and scale-up projects

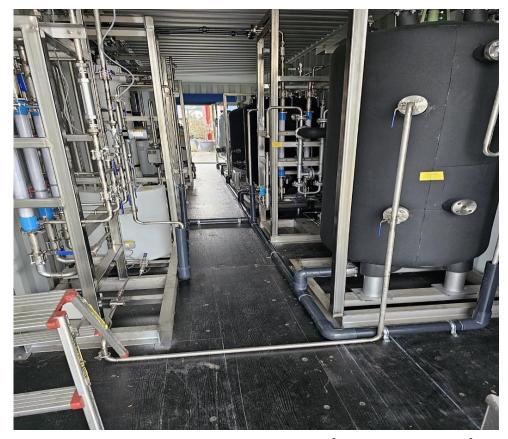
THE DESIGN, BUILD, AND OPERATION

Work Scope

- Basic concept to detailed process design
- Equipment manufacturing
- On-site installation and commissioning

Sector

- Wastewater, Seawater Desalination, Reuse
- Biological & Physical Treatment



VFA: Volatile Fatty Acid (2023~2024)



KAUST Project

AGS / MEC / AnFMBR (2019)



- AGS(Aerobic Granular Sludge)
- MEC(Microbial Electrolysis Cell)
- AnFMBR (Anaerobic Fluidized Membrane BioReactor)

AGS / GDM (2022~2023)



10X Scale-Up Project

- Scale-up from the project 2019
- Capacity: 150 T/D
- On-site installation and commissioning (Rabigh Wastewater Treatment Plant)

Lab Engineering 사업

원활한 연구·실험을 위한 최적의 Lab Design 및 제품 제공

화학플랜트 등 산업설비, 하폐수처리장, 연구센터 전문

실험실 설치

- 연구소 및 실험실 신규설치 및 이전공사
- Lab Design, 전기 및 각종 설비 구축, 실험대 설치
- 비품 및 분석기기 공급 설치

실험용 Tester 제작

• 실험용 각종 장치 및 장비 제작

Lab Eng'g Service

- 실험실 기초장비, 분석장비 및 현장 계측장비
- 하수처리장, 소각처리장 등의 환경기초시설 실험실 장비
- 정밀분석장비, 정밀 분석 이화학 장비 등 각종 장비 공급
- 일반시약, 생화학 시약, 화공약품 등 각종 시약공급

주요 실적

납부내역	발주처
연구 소모성 경비 연간 계약 IGF Mini Module Tester	삼성E&A
실험실소모품 납품	한양대
Bactiquant 측정 장치 납품	한국수자원공사
실험기자재 납품	용인시 상수도사업소
Viscometer 외 납품	고등기술연구원
실험소모품 납품	아라미스
시약, 초자류등 91종	국립원예특작과학원
Petroleum Calorimeter KF Titrino Plus TOC Analyzer	Saudi Arabia 정유설비 /정밀분석기기



중앙연구소

국내외 연구 그룹과의 협력을 통해 미래지향적 기술 확보

과거	현재	미래
환경신기술 Cavitation 활용	온실가스 저감 & 고부가 물질 생산	소재 분야
전자폐수 내 불소제거, 슬러지 가용화, 전열판 표면세척 등	미세조류를 이용한 CO2 저감 및 아스타잔틴 생산, 전기화학 방법을 이용한 CH4 저감 등	온실가스저감용 미생물 개발, 전기화학적 촉매 개발

사업명	시행부서	과제명
제조분야 온실가스 미세먼지 동시저감 기술개발 사업	산업부	석유화학공정 휘발성유기화합물의 촉매연소와 동적 시뮬레이션 기반 공정효율 최적화 기술 개발
C1 가스 리파이너리 사업	과기부	전기화학적 촉매를 활용한 메탄저감용 반응기 개발
민관 공동투자 기술개발사업	중소기업청	Cavitation 기법을 적용한 판형열교환기 비분리식 세정기술 개발
에너지 자원융합 원천기술 개발사업	산업부	미세조류 이용 CO2 저감 및 고가 유용물질 전환 실증기술 개발
수처리 선진화 사업	환경부	수리동력학적 Cavitation을 이용한 고효율/저비용 탈염기술 개발
에너지 자원기술 개발사업	지경부	폐기물 활용 CO2의 고효율 메탄전환을 위한 혐기반응 시스템 개발

제품소개

적용분야

전자 및 반도체, 제약, 화학, 석유화학, 보일러, 원자로전기분해, 정밀기계공업



▲삼성E&A / 초순수 Pilot, 2m3/day



▲삼성E&A / 초순수 Pilot, 30m3/day



▲삼성E&A / 초순수 Pilot, 100m3/day

스	처리수량(m³/day)	Power	*시스템크기 (L x W x H)
순수	10	220V/60Hz	450 x 600 x 1440
시 스 템	50	380V/60Hz	2500 x 700 x 1500
	200	380V/60Hz	3000 x 1400 x 1600

초	처리수량(m3/day)	Power	시스템크기 (L x W x H)
초순수:	10	220V/60Hz	1600 x 850 x 1700
시 스 템	50	380V/60Hz	2900 x 1100 x 1500
템	200	380V/60Hz	2900 x 1100 x 2300

*규격은 참고용이며 표 외의 대규모 시공도 가능. 시스템 크기는 현장 상황에 따라 변동

제품소개

MBR

적용분야

하수, 폐수 처리



▲제일모직 / 용인 하수처리 Pilot, 60m3/day



▲제일모직 / 용인 하수처리 Pilot, 150m3/day



▲KAUST / 사우디아라비아 AGS Pilot, 200m3/day

	처리수량(m³/day)	Power	*시스템크기 (L x W x H)
M B	10	3.7	3.5 x 1.5 x 2.2
R	50	5.5	6 x 2 x 2.2
싯	100	15	11.5 x 2.5 x 2.5
스 템	150	20	13.5 x 2.8 x 3.0
	200	25	15.5 x 2.8 x 3.0

*규격은 참고용이며 표 외의 대규모 시공도 가능. 시스템 크기는 현장 상황에 따라 변동

제품소개

RO

적용분야

하수, 폐수 처리



▲에코티니 / 아산 하수재이용 RO, 2.5"-21EA, 20m3/day



▲삼성E&A / 기흥 폐수 재이용 RO, 4"-18EA, 100m3/day



▲미국재이용RO, 550m3/day

R O 시 스템	원수유량 (m3/day)	^원 수유량 막	모터HP (60Hz)	무게	시스템크기 (L x W x H)mm	
		크기	수량	1	(Kg)	__\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
	10	4	1	0.75	100	600 x 700 x 1400
	100	4	18	5	450	4000 x 900 x 1700
	1000	8	36	30	2230	7000 x 1700 x 2000
	1500	8	54	40	2830	7000 × 1900 × 2000

*규격은 참고용이며 표 외의 대규모 시공도 가능. 시스템 크기는 현장 상황에 따라 변동

Bactiquant: Water/Online

미생물 모니터링에 사용되는 신기술을 덴마크 Bactiquant사로부터 도입하여 공급



기존 1~3일 걸리는 Total Bacteria 분석을 **15~30 분 이내에 분석**







총 박테리아 포집

시약 효소 반응

형광도 측정



Online

박테리아 함량을 신속하게 정량화할 수 있는 **온라인 솔루션**



- 산업, 수도 시설, 생산 시설의 수처리 시스템 네트워크 전체의 제어 지점에서 구현
- 수처리 시스템에 쉽게 통합하여 몇 시간 내에 시운전 가능
- 자동 세척 시스템 적용

주요 실적 및 적용범위				
2017	삼성E&A 초순수 설비			
2018	삼성디스플레이 폐수 BAC 설비			
2017~Present	수자원공사 상수설비			
적용범위	 원수 수질관리 물 생산공장의 운전, 공정 제어 공업용수 관리(CIP, 식품 생산) 초순수 공정, 냉각탑관리 오염사고 추적 관리 방류수 관리 물의 생물안전성 평가 *미국 EPA에서 검증된 기술 			

MBBR

중국 유명 MBBR 담체 제조사(T사, Y사)의 MBBR 담체, Air Diffuser, Screen, Packaged Plant를 도입



제품 상세스펙은 자사 홈페이지 참고 http://ourgng.co.kr

공정의 장점

부지 면적	부하변동	질, 인 제거	슬러지 발생	용이한	용이한	반영구적
절감	대응성	탁월	절감	유지보수	용량증대	수명
반응기 내 미생물 농도를 높게 유지 가능 Compact 한 시설	유입수량, 농도, pH 등 미생물 농도 감소에 단기간 복구 가능	TKN 활성슬러지 40~70%대비 85~95% 400~1200gNH4- N/m3·day	미생물 보존량이 높고, 자기소화량이 많음	운전 관리 용이	기존 시설 개조 수월 담체 충진율을 증가시켜 용량 증대가 가능	내마모성 높은 재질, 원형모양 반 영구적 수명

면허 및 산업재산권

등록 및 인증 현황				
등록일	인증명			
~2025.07 07	ISO 45001 인증(No. 22-D-0788) (IGC)			
~2024.현재	삼성E&A 설계협력사[환경공정, 환경기계, 배관]			
~2026.09.07	ISO 9001 인증(No. 20-A-0042) (IGC)			
~2026.09.07	ISO 14001 인증(No. 20-C-0007) (IGC)			
~2026.12.17	기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 확인			
~2024.4.30	강소기업 확인			
2015.01.19	환경전문공사업 (제379호)			
2005.03.22	기업부설연구소 인정(제20051488호)			

산업재산권					
특허명	등록번호	출원일			
판형열교환기용 비분리식 초음파형 세정장치	10-2110402	2020.05.07.			
전기화학적 폐수처리를 이용한 수소 생산 및 생물학적 이산화탄소 저감장치	10-1198261	2012.10.31			
수소와 이산화탄소를 이용한 고효율의 생물학적 메탄제조방법	10-0909273	2009.07.17			
수중의 고효율 불소 및 칼슘제거 장치	10-0901366	2009.06.01			
활성화된 반응 핵을 이용한 수중의 고효율 불소 및 칼슘제거장치	10-0881141	2009.01.22			
캐비테이션을 이용한 수중의 고효율 불소 및 칼슘제거 방법 및 장치	10-0847377	2008.07.14			
캐비테이션을 이용한 수중의 칼사이트 성장촉진 및 이를 활용한 수중의 고효율 칼슘제거 방법 및 장치	10-0761455	2007.09.18			
인회석을 이용한 산-염기 중화제 제조방법 및 그에 의해 제조된 중화제	0498141	2005.06.21			

Create the Clean Future



Main Office	A.경기도 용인시 기흥구 흥덕중앙로 120, U-TOWER 909, 910호 T. 031-627-2381~2388 F 031-627-2380 M. jamie@ourgng.co.kr		
플랜트	백종현 팀장 M. jhbaek@ourgng.co.kr T. 031-627-2383		
운영사업 박진영 팀장 M. jypark@ourgng.co.kr T. 031-627-2388			
Lab Eng'g	박우식 팀장 M. wspark@ourgng.co.kr T. 031-627-2382		
중앙연구소 최광근 소장 M. kkchoi@ourgng.co.kr T. 031-627-2387 제품 구매 박종희 전무 M. jh.park@ourgng.co.kr T. 031-627-2386			

년도	사 업 내 용 (용량, 발주처)	분야 (설치장소)
2024	폐수재이용 RO 설비	폐수재이용 (미국)
2024	세라믹멤브레인 + 오존 Pilot	하수처리장(서울)
	VFA Production Plant In Container (KAUST)	폐수 (Saudi Arabia)
2023	MABR Pilot Plant 제작 (삼성E&A)	하수처리장 (용인/부산)
	메탄올 합성공정 설계용역 (태성환경연구소)	_
	고속응집침전 설비제작 (1000㎡/d, 삼성E&A)	하수처리장 (용인)
2022	고효율 불소제거기술 Pilot 개조공사 (삼성E&A)	폐수 (평택)
2022	Containerized Wastewater Treatment Plant (150 m³/d, KAUST)	하수 (Saudi Arabia)
	순수장치 증설 (PMS)	정밀기기 (용인)
	MBBR(삼성E&A 말레이지아)	Sarawak Methanol Project (Malaysia)
2021	초순수 생산설비(100㎡/d, 삼성E&A)	UPW (수원)
	초순수 UTILITY 배관공사(삼성E&A)	UPW (수원)
	폐수처리장 (100㎡/d, 삼성E&A)	폐수 (수원)
2020	폐수 재이용 Pilot (80㎡/d, 삼성E&A)	전자폐수 (평택)
2020	Pilot Ceramic Membrane Module 공급 / OVIVIO (삼성E&A)	전자폐수 (평택)
	침전설비 제작(삼성E&A)	전자폐수 (탕정)
	판형열교환기 비분리식 세정장치 제작/설치 (한국지역난방공사)	난방용수 (수원)
2019	순수장치 제작 (PMS)	정밀기기 (용인)
2019	MEC and Membrane 설비 (KAUST)	하수 (Saudi Arabia)
	산발효조 제작 (3.9㎡, 케이드)	음폐수 (가평)
	초순수 생산설비 (24㎡/d, 삼성E&A)	UPW (수원)

년도	사 업 내 용 (용량, 발주처)	분야(설치 장소)
	가중응집제 복합 상향류식 응집/침전 시스템 (한양대학교)	정수(안산)
	Nereda Pilot Plant 설비 (삼성E&A)	하수(용인)
2017~18	탈염 PILOT 설비 (삼성E&A)	전자(화성)
2017~18	STS 모듈 및 슬러지농축설비 (에네트)	음식폐수(가평)
	THMA 폐수처리 설비 (삼성E&A)	전자(탕정)
	RO설비제작 (고등기술연구원)	석유화학
	KOH 제조 전기분해장치 (엔텍이앤씨)	산업과학연(포항)
	MBBR 검증 설비 제작 (120㎡/d, 삼성E&A)	하수처리장(오산)
	초순수 설치 공사 (10㎡/d, 스펙트리스코리아)	정밀기기(용인)
2016	Chemical 개선공사 배관설계 (삼성E&A)	초순수 보수(기흥/화성)
	수처리 NMP 농축실험설비 제작 (5㎡/d, 롯데케미칼)	화학(대덕)
	삼성전자 X1 프로젝트: Reclaim 재이용, UPW Pilot 제작 (30㎡/d, 삼성E&A)	Reclaim 재이용, UPW Pilo (Xian, China)
	연구소_공장폐수처리 MBR Pilot Plant 제작 (50㎡/d, 롯데케미칼)	(대산)
2014/15	역삼투막 평막 실험장치 증설 (2ml/min, 삼성E&A)	_
2014/15	아산 공공하수처리시설 및 재이용시설 설비 제작 (100㎡/d, 에코니티)	(아산)
	역삼투막 평막 실험장치 (2mL/min, 삼성E&A)	-
	삼성형 통합 하수처리공법 실증플랜트 (100㎡/d, 삼성물산)	종말처리장(인천)
2012	멤브레인 설비 공사 (170m³/d, 제일모직)	하수처리장(수지)
2013	산발효조 + 메탄 발효조 (20L/d)	(한양대학교)
	Establishment of Pilot Membrane Bio-reactor (50 m³/d)	MBR (Pakistan)



년도	사 업 내 용 (용량, 발주처)	분야 (설치 장소)
	초순수 INFRA 구축 (UF Q/C 설비 신설) (삼성E&A)	초순수(화성)
2012	초순수 생산용 BAC Pilot (삼성E&A)	전자폐수(탕정)
	1 M MBR PILOT (제일모직)	하수처리장(수지)
	삼성형 하수처리 시스템의 실험실용 반응기 제작 (삼성물산)	하수처리장(기흥)
	MBR 개선공사 (제일모직)	하수처리장(수지)
	초순수 Reclaim 유기물 제거용 수처리 촉매 납품	수처리 촉매(SMD)
	침지형 멤브레인 모듈 품질 평가 장치 (제일모직)	하수처리장(수지)
2011	침지형 분리막 Cassette (제일모직)	하수처리장(수지)
2011	삼성전자 MBR/RO 개조 공사	전자페수(화성)
	DW & UPW System Package	한국실리콘
	MBR 설비 기자재 (삼성E&A)	하수처리장(수지)
	하수용 MBR 평가 장치 (제일모직)	하수처리장(수지)
	SMD 초순수 reclaim용 S-AOP 설비	전자폐수(천안)
	SECL 강동신사옥 폐수처리 설비	사옥(서울)
2009~2010	초순수 H ₂ O ₂ 제거용 촉매수지 생산설비	연구소(수원)
2009~2010	Bench Scale UPW 설비 보완공사	전자폐수(화성)
	초순수용 S-AOP 촉매평가 설비 제작 및 설치	전자폐수(화성)
	삼성전자(화성) 무기계 탈염설비(1,500m³/d)	전자폐수(화성)
	Membrane Distillation 장치	연구소(화성)
2008	초순수용 이온교환수지 장치 제작 및 납품	전자폐수(화성)
	초순수용 RESIN 촉매 반응기 제작 및 납품: 반응기 : D450 x H1900, SUS316 1 set	연구소(수원)
	SMIC 고정화 담체 반응기 + UF + RO System	전자폐수(탕정)

년도	사 업 내 용 (용량, 발주처)	분야 (설치 장소)
	Lab Tester 장치 : LAB SMIC + UF + RO 및 TOC Analyzer	연구소(수원)
2007	기술연구소 폐수처리장 개선공사 : 약품탱크-펌프-유량계 및 배관 설치공사	연구소(수원)
	기술연구소 폐수처리 System 설치공사 : S/F - C/F - RO System 1식	연구소(수원)
	이단이층 정수여과 설비(여과수 및 역세조-Pre filter-Post filter)	정수장(평택)
2006	유기용매 전자 폐수처리 설비	한양대학교(안산)
	SMIC (Immobilized Cell 연속제조장치)	연구소(용인)
	담체공정 (75m³/d)	하수처리장(오산)
	전해부상 고도처리 (60m³/d)	하수처리장(오산)
2005	MBR (40m³/d, 원수조-MBR반응조-처리수조)	전자폐수(탕정)
2005	전자폐수재이용 R/O Pilot (30m³/d,2Train)	전자폐수(탕정)
	전자폐수 SM Pilot (60m³/d, 원수처리조-SM포기조-침전조)	전자폐수(탕정)
	상수처리용 Membrane장치 (100m³/d, 가압형및침지형, 2Train)	정수처리장(용인)
	전자폐수 재이용 R/O (100m³/d, 1Trian)	전자폐수(기흥)
	전자폐수처리 MMF (100m³/d, MMF-Gravity Filter, 1Train)	전자폐수(기흥)
2004	전자폐수처리 MBR Pilot (10m³/d, 1Trian)	전자폐수(천안)
	염색폐수처리 SMIC Pilot (20m³/d)	염색폐수(안산)
	바이오수소가스 생성/정제/연료전지 Pilot (바이오가스저장조-PSA-연료전지-전광판)	음식물처리장(천안)
2003	전자폐수처리 SM 설비 (100m³/d, 1Trian)	전자폐수(기흥)
	제지공정수 혐기/탈칼슘 설비 (3m³/d)	제지공장(칠서)
	탈착식 혐기성 UASB	제지공장(시화)
2002	하수슬러지 반류수 고도처리 연구시설	하수처리장(경산)
	폐수 질소제거 SM 설비	염색폐수(안산)
	하수 질소인제거 PADDO 설비	하수처리장(성남)
2001	혐기실험용 Fermentor	용인
2001	COZES 화공 Pilot Plant	대덕

운영사업

년도	사업내용	분야
	Volatile Fatty Acid Pilot (KAUST)	폐수
2024	정수장 2단계 5.5만톤 증설 시운전용역	정수처리
	삼성전자 NRD-K UPW 시운전 용역	UPW 설비 시운전
	NRD-K 오수중계펌프장 시운전용역	하수처리
	TMAH 분리농축기술개발 PILOT 시운전용역 (기흥)	전자폐수처리
2022	P1 산폐수 재이용 시운전 용역 (평택)	전자폐수처리
2023	하수 3차 ClaEmax-IP Pilot 운전용역 (죽전)	하수 처리
	Wastewater Reuse Pilot 운전용역 (평택)	전자폐수 재이용 Pilot MBR
	Nereda Pilot 운전용역 (송전)	하수 처리
	고효율 불소제거기술 PILOT 운전용역 (평택)	전자폐수처리
2022~2020	P2 산폐수 재이용 시운전 용역 (평택)	전자폐수처리
2022~2020	E-PJT UPW 설비 Start Up Operation (화성)	UPW 설비 시운전
	기흥 부하대응 공사 시운전 용역 (기흥)	전자폐수처리
2019	E-PJT 초순수 설비 시운전 용역 (화성)	UPW 설비 시운전
2019	SBR+MBR Pilot 운전용역 (화성)	전자폐수 재이용
	Nereda Pilot 운전용역 (송전)	하수 처리
	탈염 Pilot 운전용역 (화성)	전자폐수 재이용
2018	Aerobic Granule 랩실험 및 분석용역 (화성)	하수 처리
	THMA Pilot 운전용역 (탕정)	전자폐수처리
	지역난방공사 열교환기 Scale 제거 연구용역 (용인)	난방용수 처리
	TCO PILOT 운전 용역 (화성)	대기 VOC 처리
2017	BSR PILOT 운전 (화성)	전자폐수 재이용
2017	SDV V3 UPW 설비 시운전 용역 (Vietnam)	초순수 설비 시운전
	반도체 불산페수 재이용 파일럿 운전 (Xian, China)	전자폐수 재이용

운영사업

년도	사업내용	분야
	MBBR 검증설비 운전 용역 (오산)	하수고도처리
	SMD 초순수 설비 시운전 용역 (탕정)	초순수 설비 시운전
2016	초순수 Retrofit 시운전 지원 용역 (기흥)	초순수 설비 시운전
	폐수 재이용 랩실험 및 분석용역	전자폐수 재이용
	전자폐수 폐수샘플 시료채취 및 실험지원용역	Sampling 및 실험지원
	SEC 기흥 UT1동 UPW 시운전 용역	초순수 시운전
	아산탕정 MBR+R/O 파일럿 운전 용역	하수재이용
	초순수 생산설비 운전 및 기술개발지원 용역	초순수 설비 운전
2015~2013	폐수 재이용 랩실험 및 분석용역	전자폐수 재이용
2019~2013	16L, 산알카리 폐수 재이용 시설(시료채취 및 설계지원) (화성)	전자폐수 설계
	용인민자 하수 수질분석(12개 처리장) 연장	수질 분석
	SDC BAC 파일럿 운전 및 분석용역 (천안)	초순수 재이용
	하수용 MBR 평가 파일럿 유지관리 위탁운영용역(2차)	하수고도처리
	초순수설비 및 SMD S-AOP 파일럿 운전	초순수 설비 운전
	수지레스피아 MBR 및 슬러지 파일럿 운전	하수고도처리 운전
2012	하수용 MBR 평가 파일럿 유지관리 위탁운영용역	하수고도처리 운전
2012	SMD BAC 파일럿 운전 및 분석용역 (탕정)	초순수 재이용 운전
	초순수 생산설비 운전 용역(운전 및 유지)	초순수 설비 운전
	용인민자 하수 수질분석(12개 처리장) 연장	수질분석

운영사업

년도	사업내용	분야
2011	LAB 실험 및 분석 용역	수질 분석
	초순수설비 및 S-AOP PILOT 운전	초순수 설비 운전
	MBR Pilot 운전 및 분석 용역	하수고도처리 운전
	하수용 MBR 평가 파일럿 유지관리	하수고도처리 운전
	수지외 4개처리장 수질분석용역	수질 분석
	초순수/재이용 PILOT 설비 운전 용역	재이용 설비 운전
	초순수 생산설비 운전 용역(운전 및 유지)	초순수 설비 운전
~2010	WRC 재이용 Pilot 운전용역	재이용 운전
2010	WRC 재이용 Pilot 분석용역	수질분석
	전자폐수(탕정) Filter-SM-MBR-RO 재이용 System 운전 및 분석	재이용 설비 운전
	탕정 전자폐수 생산공정별 폐수오염도 현황분석 및 오염도 Map 작성	폐수 라인별 현황분석
	석유화학(서산) 폐수재이용 Pilot 운전 및 타당성 검토	재이용설비 운전 및 타당성 검토
	탕정 전자폐수 라인별 분석 및 부하현황 산출	폐수 라인별 현황분석
	전자폐수(기흥) 재이용 R/O Pilot 운전	재이용 설비 운전
	천안 LCD 폐수 MBR Pilot 운전	MBR 운전
	전자폐수(기흥) 재이용 R/O Pilot 운전	재이용 설비 운전
~2005	석유화학 혐기성처리시설 공정설계 Front-end eng'g	기본설계 용역
	전자 T-N 폐수처리시설 라인별 성상분석	폐수 라인별 현황분석
	골판지 공정수처리 시스템 진단, 타당성검토 등	공정진단 및 기본설계용역
	UASB 등 시스템 기본설계	혐기성장치 기본설계
	일감호 하저 오니퇴적물 성상분석 및 처리방안	호소수 진단 용역



Lab Engineering 사업

년도	사 업 내 용	발주처
2022~	연구 소모성 경비 년간 단가계약	삼성E&A
2022~	실험실소모품 납품	한양대(서브원)
	BACTIQUANT 측정장치 6SET 및 소모품 납품	한국수자원공사
	실험기자재	용인시 상수도사업소
2017~	연구 소모성 경비 년간 단가계약	삼성E&A
2017~	IGF Mini Module Tester	
	실험소모품	아라미스
	Viscometer 외	고등기술연구원
	전극품질평가장치 및 재질분석장비	삼성E&A
	시약.초자류등 91종	국립원예특작과학원
	초순수용 계측기 공급	
2011~	CST meter	삼성E&A
	연구 소모성 경비 년간 단가계약	
	DATA Logger/pH Controller	
	밀폐형 환기식 시약장	
	실험실 기자재 공급 및 설치	기흥/구갈하수처리장
	Proof Ring Tester	정밀분석기기
	Petroleum Calorimeter	Saudi Arabia 정유설비 /정밀분석기기
2008~	KF Titrino Plus	
	TOC Analyzer	
	연구소 리모델링 실험실 설치 : clean room 등	실험실 설치 공사
	3개 하수처리장 실험실 기자재 공급 및 설치	용인크린워터
	ICP-MS System	정밀분석기기
2007	Industrial Gas Analyzer	정밀분석기기
	Respirometer	실험장비

Lab Engineering 사업

년도	사업내용	설치 장소
2007	· Analytical Balance : 0.1 mg~210g(Sartorius) · DR5000 Spectrophotometer · Precise Shaking Incubator · Rotary Evaporator and Aspirator : Eyela · Digital fuzzy controlled Autovlave · Micro Centrifuge : 14,000rpm, Beckman 등	실험실용 일반장비 11종
	TOC Analyzer 2sets	초순수용 분석기기
	Dissolved Oxygen Analyzer	초순수용 분석기기
	· Orbisphere 510, O2(EC) instrument	
0000	· IC System 2대(ICS-3000, Dionex) · ICP-MS System(7500CS, Agilent) · TOC Analyzer(Sivers900, Agilient) · Liquid Particle Counetr(PMS)	초순수용 분석기기
2006	Clean bench(class 1), Glove Box(Plas-Lab)	Clean Room 공사
	HPLC(Surveyor Plus, Thermo)	정밀분석기기
	실험실 설치 공사 1식	성균관대 공학관
	Sampler : 미세먼지,총부유세균,포름알데히드, VOC, 석면 연속측정기 : CO,CO2,오존,라돈, 포름알데히드,유속	실내공기질 측정장비
	Texture Analyzer(TAXT plus) w/Data system	정밀분석기기
2005	환경기초시설 실험실 설비 1식	인주 지방산업단지
2005	GC/MSD System(Agilient) 및 전처리장치	정밀분석기기
2004	대기질 이동측정용으로 차량 내부개조 및 제작	대기질 이동측정차량
	차량용 기상측정장비(풍속,풍향,온도,습도,기압)	대기질 측정장비
	TSP, CO, SOx, NOx, O₃, 미세먼지등(Thermo)	대기질 분석장비
	천안 폐수처리장 실험실 이설설치 및 기초분석장비	실험실 설치공사
수 시	각종 시약 및 초자, 실험장치	

