



# 이엠씨 주식회사



수질오염물질 자동모니터링의 해답

# 이엠씨여!

# 더 나은 상상을 하라!

*EMC, Imagine Greater!*

**함께 미래를 상상합니다.**

이엠씨주식회사는 보다 나은 수질환경을 만들고  
그 안에서 모두가 행복함을 누릴 수 있는 미래를 상상하며 계속 발전해 나아가겠습니다.

**언제나 성실을 다짐합니다.**

사용자의 비전을 구현하기위해 높은 기술력을 바탕으로 성실하게 최선을 다하겠습니다.

**항상 약속 드립니다.**

고객을 최우선으로 모시며, 신의를 지키고, 최고의 품질로 보답한다는 자세로  
고객님의 다양한 요구를 충족시켜 드림은 물론 경제적 이익을 실현 시킬 것을 약속드립니다.





경영성과 | 경영목표 | 사업전망

이엠씨 주식회사는 목표를 갖고 전진합니다.



사업분야 | 사업실적 | 제품군

이엠씨 주식회사는 수질오염물질 자동모니터링 산업의 토탈 솔루션을 제공합니다.

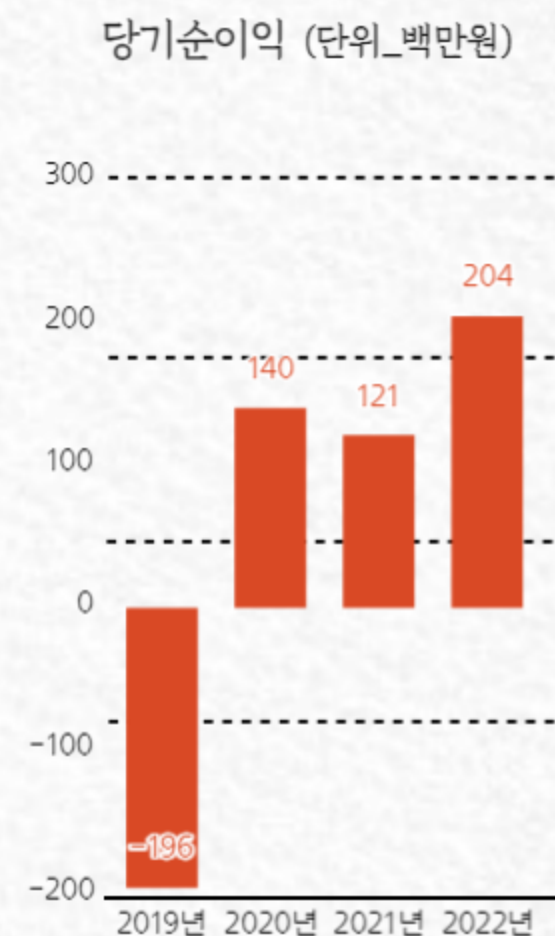
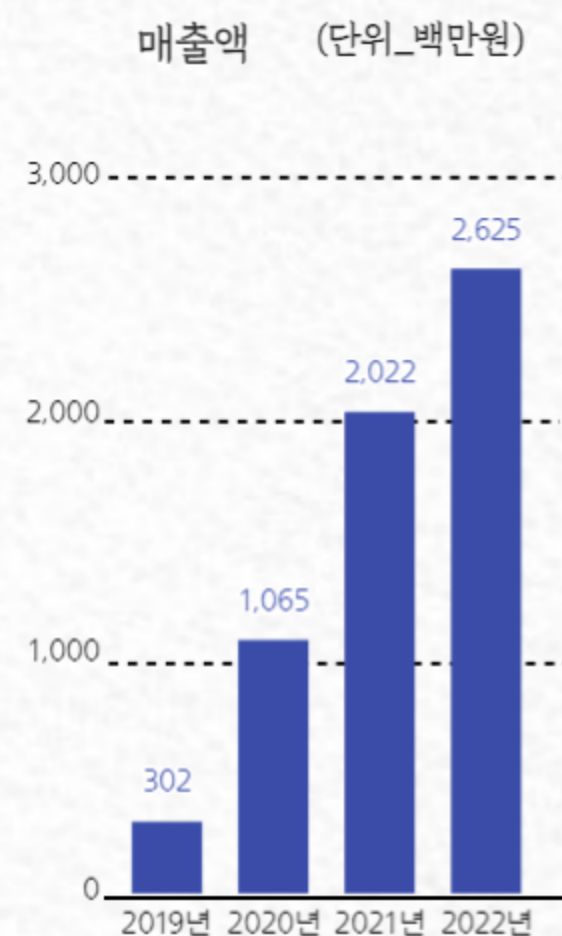
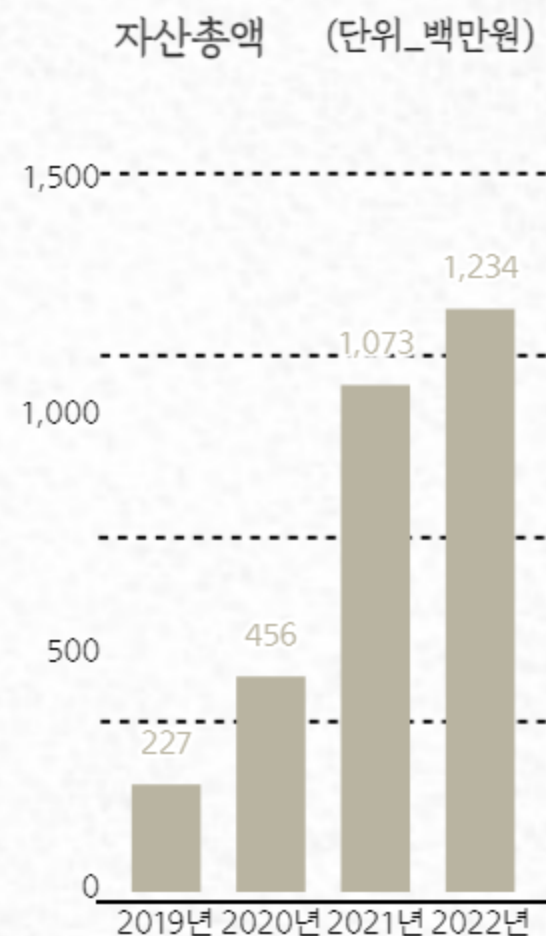


인증.수상 | 연혁 | Contact

이엠씨 주식회사는 고객이 만족할 수 있도록 노력합니다.

# BUSINESS PERFORMANCE

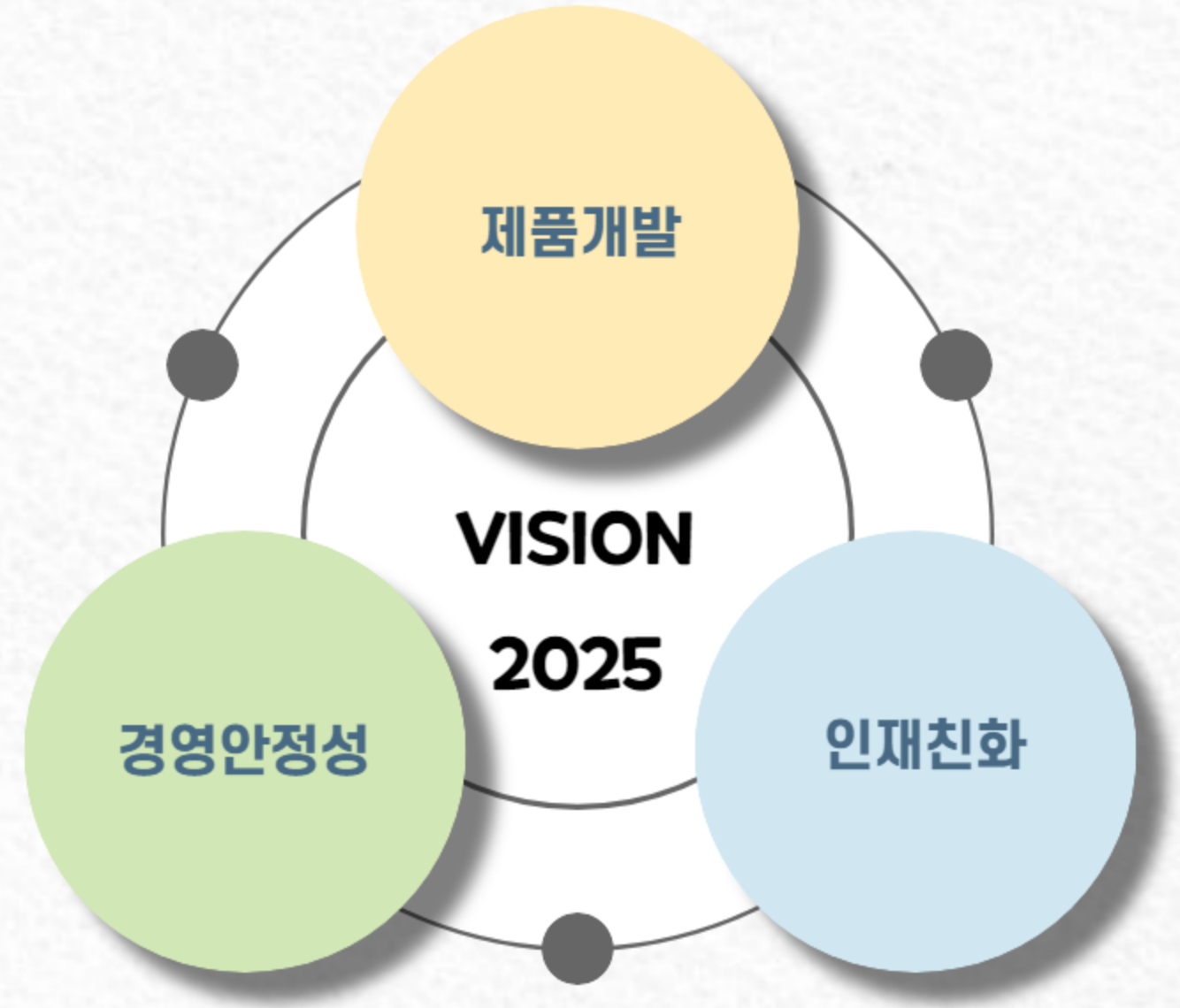
EMC는 2017년 12월에 창업하여 2021년 기술개발을 완료하여 본격 제품판매를 시작했습니다. 매년 연구개발용역을 수행하며 선진화된 수질오염물질 모니터링 방안을 마련하고, 신사업 창출을 통해 지속 성장을 이루고자 합니다.





경영목표

EMC는 2025년까지 수질오염물질측정 제품군을 확대하여  
지속성장의 기틀을 마련할 것이며 이를 기반으로  
재무건전성을 확보해 경영안정성을 도모하겠습니다.  
직원의 가치와 가능성을 존중하고  
모두가 좋은 동료들과 함께 일한다고 느끼는 환경을 조성하여  
회사와 함께 성장하는 기업문화를 만들겠습니다.



### 제 품 개 발

- R&D 연구과제 2건 성공
- 성과공유과제 2건 완료
- 특허등록 2건 완료

### 경 영 안 정 성

- 신용등급 BBB 이상
- 재무비율 동종업계 상위 10% 이내
- 주요 매출처 5배 이상 다변화

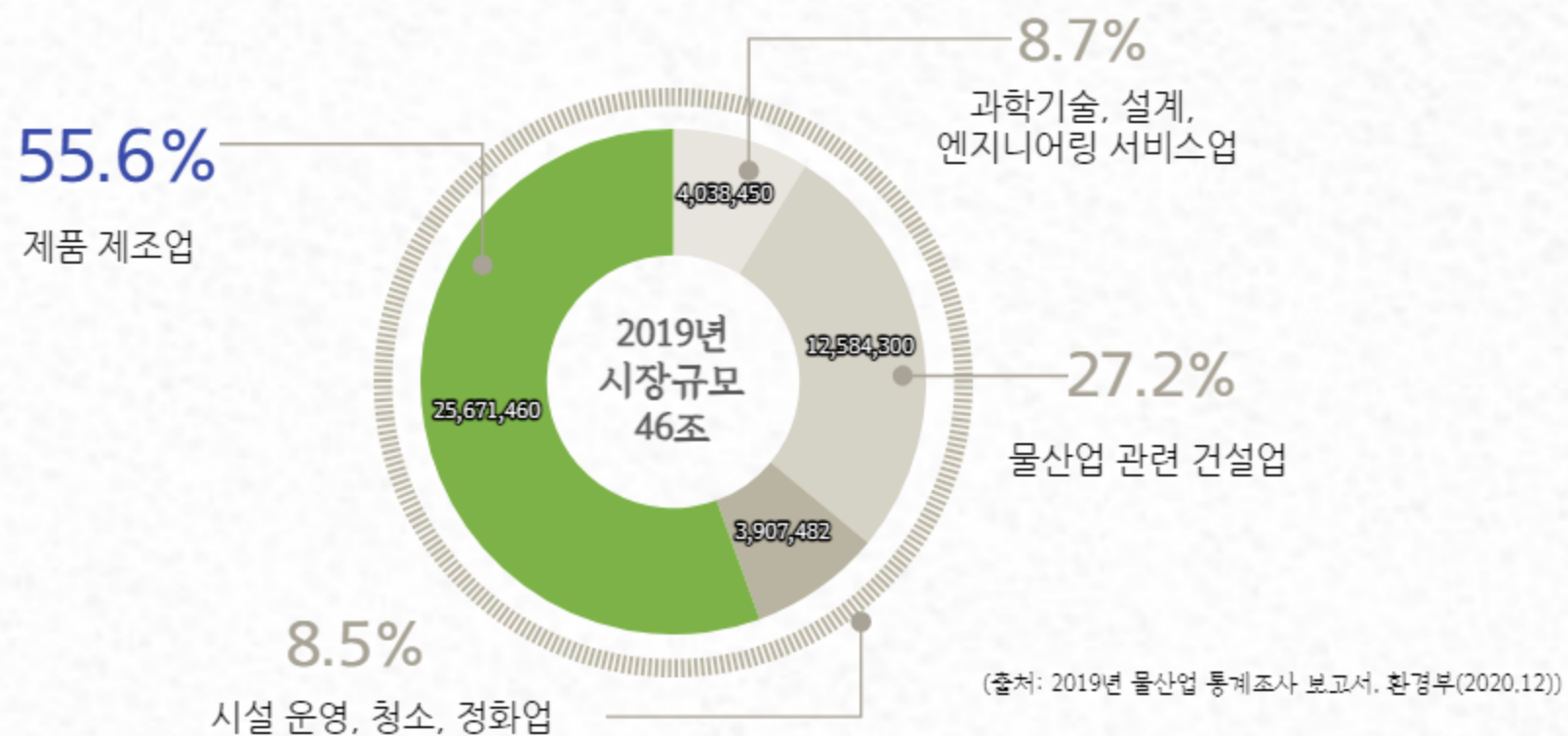
### 인 재 친 화

- 주4일제
- 평균임금 동종업계 상위 10% 이내
- 퇴사율 5% 이내

# MARKET PROSPECT

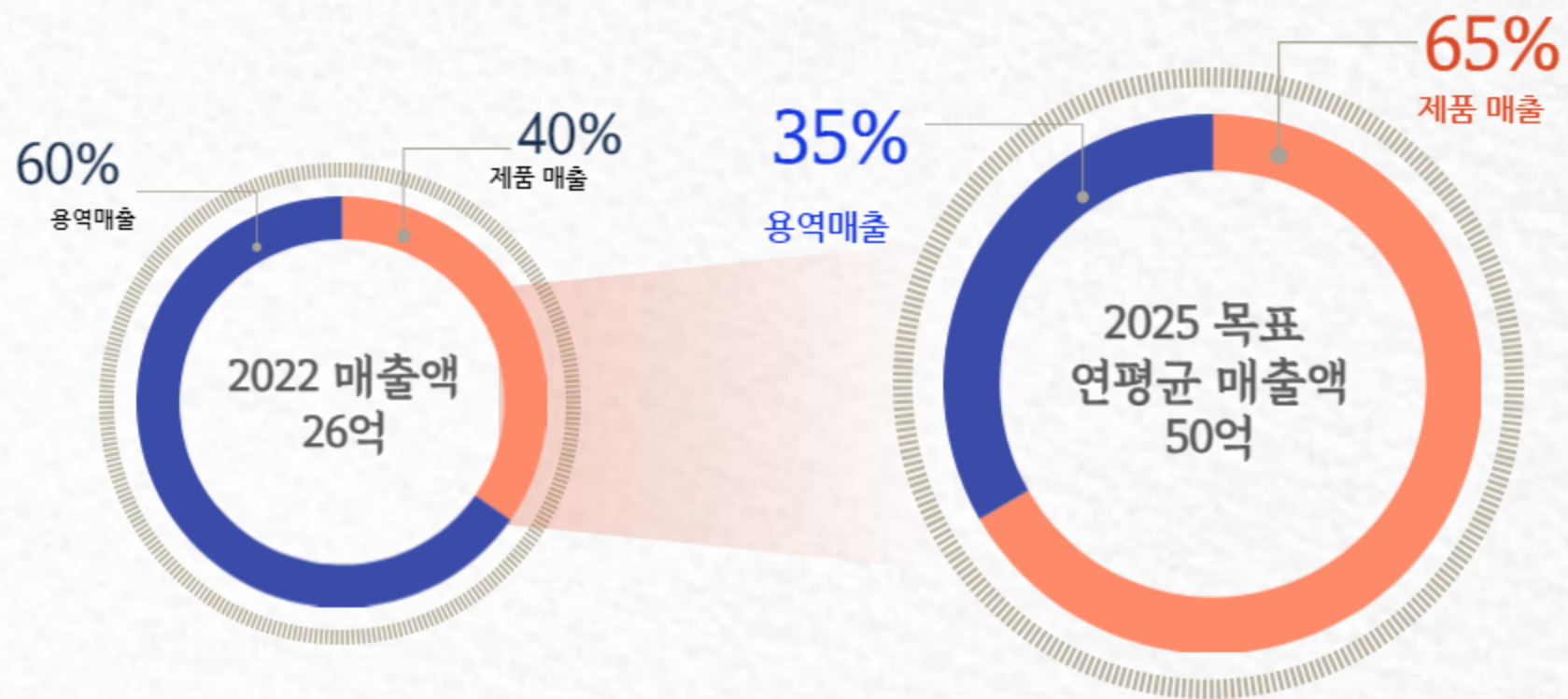
2020년 그린뉴딜 선언으로 환경산업의 성장가능성은 그 어느때보다 커졌습니다.  
 정부는 2030년까지 물산업 수출액 10조원, 일자리 20만명 창출을 목표로 하고 있어 물산업 시장성은 높습니다.  
 당사 사업분야인 수질오염물질 모니터링 산업의 발전방향성은 현재 관리 되고 있지 않은 미량 및 신종오염물질을  
 감시하는 수준까지 올라갈 것이며, ICT기술 접목으로 서비스관리의 혁신과 신시장 창출이 이뤄질 것입니다.

Figure1. 물산업 업종별 매출액




2019년 물산업 시장규모는 46조원입니다. 이 중 제조업이 55.6% 를 차지하고 있으며, 당사의 주요 산업 분야인 계측설비 제조업은 제조 시장의 5.5%를 차지하여, 약 2조 5천억 이상의 시장규모를 갖고 있습니다.

Figure2. EMC 매출비중



물산업의 제조업 매출이 절반 이상으로 서비스업보다 산업규모가 커 제조분야에 중점을 둘 것입니다. 당사 개발제품인 ClassicTOC 설치에 따른 관련 부대 수입을 지속적으로 창출하여 관련 제품 매출 비중이 확대 될 것으로 보이며, 이는 안정적인 주 수입원이 될 것입니다.





**수질오염물질  
모니터링**

### 수질오염물질측정기 설치, 관리대행

공공하·폐수처리시설, 폐수배출시설에서 배출되는 수질오염물질 현황을 24시간 원격으로 감시하는 수질오염물질측정기를 설치, 관리대행 합니다.

### 이동형 수질감시시스템 설치, 유지관리

소규모 폐수배출시설을 대상으로 IoT를 활용한 실시간 모니터링 24시간 원격감시시스템으로 오염물질 무단배출의 근원적 방지와 폐수배출시설의 안정적 관리에 기여합니다.

### 연구용역

ICT의 발달은 수질오염물질 관리에 최적 솔루션을 제공하고 이를 활용한 지능형 수질관리 방안을 연구하여 환경정책이 나아가야 할 방향에 주도적 역할을 합니다.



— ○ — 사업실적 (수질오염물질 설치, 관리대행)

수질오염물질측정기  
설치, 관리대행

2018 ~ 2019년

군위농공폐수처리시설 수질TMS 측정기 설치  
영양공공하수처리시설 수질TMS 측정기 설치  
서산공공하수처리시설(6개소) 수질TMS 측정기 설치  
인천서운산단 폐수처리시설 수질측정기 설치  
경기도 광주4개소 COD측정기 설치  
남원하수처리시설 TN, TP측정기 설치

군위농공폐수처리시설 수질TMS 유지관리  
괴산유기식품산업단지 폐수처리시설 수질TMS 유지관리  
춘장대해수욕장공공하수처리시설 수질TMS 유지관리  
박달재LPC 폐수배출사업장 수질TMS 유지관리

2020년

봉화가축분뇨 폐수배출사업장 TOC분석기(실험실) 납품  
경산지식산업지구 완충저류시설 계측기 설치  
포천시 일이동공공하수처리시설 TN, TP 설치  
파주운정하수 외 2개소 TOC분석기(실험실) 납품

군위농공폐수처리시설 수질TMS 유지관리  
탄천물재생센터 수질TMS 유지관리  
남원공공하수처리시설 수질TMS 유지관리  
박달재LPC 폐수배출사업장 수질TMS 유지관리  
가평군공공하수처리시설(7개소) 수질TMS 유지관리

2021년

하동화력발전본부 폐수처리시설 TOC측정기 설치  
포스코 포항제철소 폐수처리시설 TOC측정기 설치  
이엔워터솔루션 당진사업장 수질TMS 구축

군위농공폐수처리시설 수질TMS 유지관리  
가평군공공하수처리시설(7개소) 수질TMS 유지관리  
포천시공공하수처리시설(9개소) 수질TMS 유지관리  
시흥시공공하수처리시설(4개소) 수질TMS 유지관리  
영양공공하수처리시설 수질TMS 유지관리  
박달재LPC 폐수배출사업장 수질TMS 유지관리

2022년

국가물산업클러스터 하수, 폐수실증플랜트 TOC 측정기 설치  
화성시 공공폐수처리시설 3개소 TOC측정기 설치  
효성첨단소재 전주공장 TOC측정기 설치  
안성 제2산업단지 공공폐수처리시설 TOC측정기 설치  
안성시 공공하수처리시설 6개소 TOC측정기 설치

탄천물재생센터 수질TMS 유지관리  
성남시(2개소) 수질TMS 유지관리  
포천시공공하수처리시설(9개소) 수질TMS 유지관리  
박달재LPC 폐수배출사업장 수질TMS 유지관리  
가평군공공하수처리시설(7개소) 수질TMS 유지관리  
이엔워터솔루션 당진공장 수질TMS 유지관리



— ○ — 사업실적 (연구용역)



소규모 폐수배출시설의 수질관리감시는 거의 이루어지지 않고 있는 상황으로 기존 정지도점검으로는 감시에 한계가 있습니다.  
24시간 감시할 수 있는 이동형 수질감시측정장비를 폐수배출시설에 설치하여 일정기간 동안 감시가 가능해져  
효과적인 폐수관리방안 수립과 무단방류를 방지할 수 있습니다.

**이동형  
수질감시시스템  
설치, 유지관리**

2020년

인천광역시 이동형 수질감시시스템 구축  
인천광역시 수질이동 감시차량 내부 측정기 설치

2021년

인천광역시 이동형 수질감시시스템 유지관리

2022년

인천광역시 서구청 이동형 수질감시시스템 구축 (4SET)  
인천광역시 이동형 수질감시시스템 유지관리



2018년

### IoT를 활용한 소규모 폐수배출시설 모니터링 시범운영 (한국환경공단)

수질TMS 미부착 사업장(4~5종)의 방지시설 필수 운영인자를 수집.원격전송하는 IoT 기기를 활용한 모니터링 시범운영으로 적정 관리 방안 연구 (연계 시범사업 \_IoT활용 폐수배출량 모니터링 시스템 구축 시범사업\_2021년)

2019년

### 수질TMS 모니터링 기법 고도화 사업 (한국환경공단)

수질TMS 정보를 활용하여 측정기 정상운영, 측정소 운영에 대한 효과적이고 투명한 모니터링 방안 마련

2020년

### 수질TMS 자동측정자료 표준용액 원격검증 방안마련 (한국환경공단)

수질TMS 자동측정값의 정상여부를 판단하기 위해 표준용액을 이용한 원격검증시스템 연구용역 (연계 시범사업\_수질TMS 원격검증시스템 구축 연구\_2021년)

2021년

### 수질TMS 원격검증시스템 구축 연구 (한국환경공단)

수질TMS 자동측정값의 정상여부를 판단하기 위해 표준용액을 이용한 원격검증시스템 시범운영 및 제도도입 방안 마련 연구용역

수질모니터링  
연구용역



# 온라인 수질측정기

수질 오염도를 실시간으로 측정하여 측정Data를 실시간으로 모니터링함으로써 수질감시 효과와 함께 수질관리 방안을 마련할 수 있습니다.



**총유기탄소 측정기**

고온연소산화방식 TOC  
측정범위 : 0~100mg/L  
One-direction flow through 시료주입  
최소농도 : 0.1mg/L  
최소검출한계 : 0.1mg/L  
형식승인 : 제WTMS-TOC-2021-7호  
한국환경공단 공동기술개발



**총질소측정기**

자외선흡수법 TN  
측정범위 : 0~100mg/L  
최소농도 : 0.001mg/L  
가열방식 : 실리코너버 직접가열  
**개발중**



**총인측정기**

흡수분광법 TP  
측정범위 : 0~10mg/L  
최소농도 : 0.001mg/L  
계량방식 : 튜브연동펌프  
**개발중**



**pH, SS측정기**

복합유리전극 pH,  
광산란법 SS  
pH 측정범위 : 0~14pH  
SS측정범위 : 0~100mg/L  
접점 : 4접점&세정접점  
디스플레이 : 5인치 대형 그래픽



**다항목측정기**

전도도계(0 ~ 2,000  $\mu$ S/cm)  
용존산소계(0~20mg/L)  
MLSS계(0~20,000mg/L)  
ORP계(-2000~+2000mV)



# IoT기반 이동형 수질감시시스템

2020~2023년 인천시에 소재한 폐수배출시설을 대상으로 이동형 수질감시시스템을 구축하여 운영중입니다.



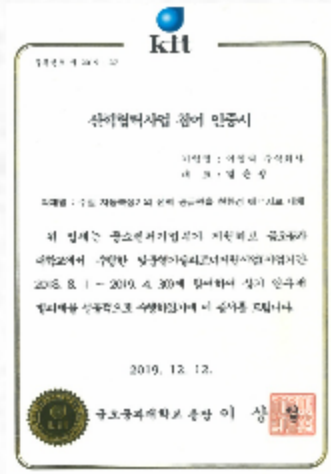
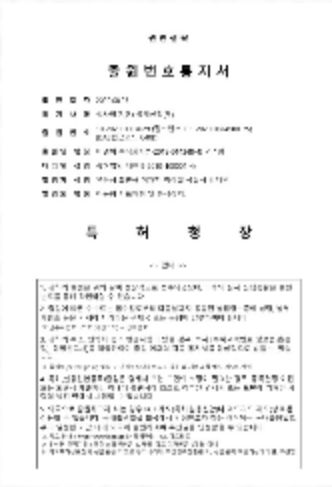
폐수배출시설과 이동형 수질측정기 간 연결로 운영인자(TOC,NO3,NH4)를 관제PC로 전송합니다.  
 측정값 이상 시 자동채수, 알람기능이 있으며 운영인자를 DB화 하여 스마트한 수질관리가 가능해집니다.

Model	Mobile WQ
측정원리	UV-Vis spectromtry 220-720nm / Ion selective electrode
측정범위	TOC(0~400mg/L),NO3-N(0~45mg/L),NH4-N(0~1000mg/L),pH(2~12pH)
세정	컴프레셔 or 와이퍼세정 선택
표시창	Color-Display 9"TFT Touch Screen
운용기능	터치패널, 자동채수, 자동퍼지, 유량감지, 실시간데이터전송, 위치추적GPS
무정전전원장치 내장	옵션추가 (1시간 이상 백업 가능)
데이터조회	데이터저장, 엑셀변환, 일보/월보 보고서 생성



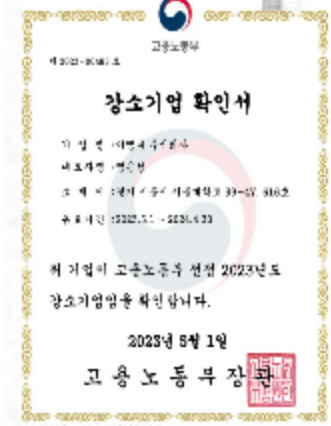
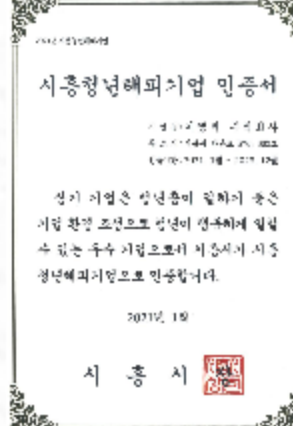


연구.기술



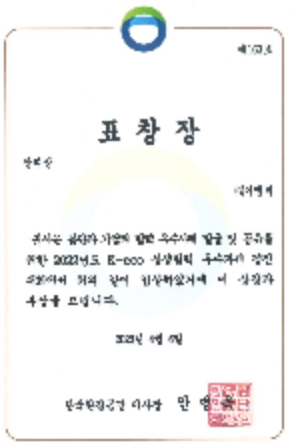
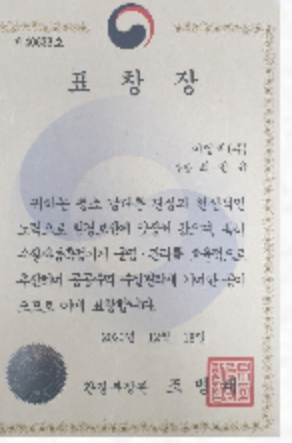
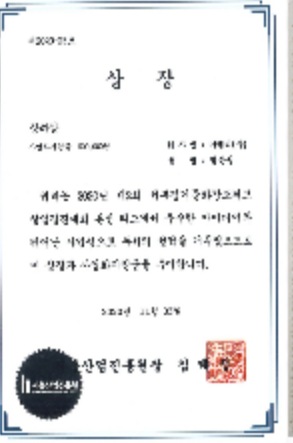
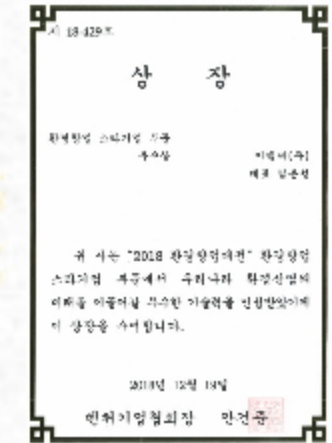
특허등록(10-2087642호) '시료 및 가스공급을 자동화한 총유기탄소 측정장치'  
 특허등록(10-2468515호) '이동형 시표채취 및 분석장치'  
 특허출원(10-2021-0133124)'TOC측정시스템의 분석 오차 보정방법'  
 특허출원(10-2019-0040519) '연료감응형 태양전지 제조방법'  
 산학협력사업(금오공과대학교) '수질자동측정기의 전력공급원을 친환경에너지로 대체'  
 성과공유과제(한국환경공단) '총유기탄소 측정장비 기술개발'  
 성과공유과제(한국환경공단) '폐수배출시설 단속을 위한 이동형 수질감시시스템 개발'

인재친화



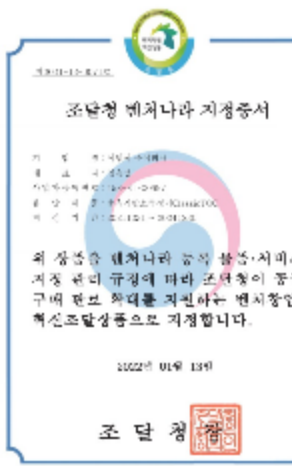
성과공유기업  
 시흥청년해피기업  
 강소기업(고용노동부)

수상



환경창업스타기업 '우수상' / 창업경진대회 '장려상' / 환경부장관 '표창장' / K-eco 상생협력 우수과제 '장려상'

인증



TOC측정기 벤처창업혁신조달상품 지정 (제2021-12-0071호)  
 성능인증 (22-AFI0354)  
 혁신제품지정 인증 (제2023-061호)  
 ISO45001 (안전보건경영시스템 인증)  
 ISO9001 (품질경영시스템 인증)



# EMC HISTORY

2018

## 환경벤처기업 이엠씨(주) 창립

- 기업부설연구소 설립
- 벤처기업 등록
- 수질오염물질측정기기관리대행업 등록
- 시약판매업 신고
- 소프트웨어사업자 등록
- pH, SS측정기 형식승인 완료
- 한국환경공단과 성과공유과제 협약
- '맞춤형기술파트너'기술지원사업 선정 (중소벤처기업부 주관)
- '세대융합창업캠퍼스' 창업지원사업 선정 (중소벤처기업부 주관)

환경창업 스타기업 "우수상" 수상  
(환경부)

2019

- 엔지니어링사업자(수질관리) 신고
- 특허출원(10-2019-0028844)
- '시료 및 가스공급을 자동화한 총유기탄소측정장치'
- 특허출원(10-2019-0040519)
- '연료감응형 태양전지 제조방법'
- '창업성장기술개발·혁신형 창업과제 지원사업 선정(중소벤처기업부 주관)
- '세대융합창업캠퍼스'창업지원사업 "최우수" 수상 (중소벤처기업부 주관)

2020

## 제품개발

- 특허등록(제10-2087642호)
- '시료 및 가스공급을 자동화한 총유기탄소 측정장치'
- 특허출원(10-2020-0097029)
- '이동형 시표채취 및 분석장치'
- '서부경기문화창조허브 제조융합 창업경진대회 장려상 수상 (시흥시 주관)
- O&M사업부 기술팀장 '수질자동측정기기 운영·관리' 표창장 수상 (환경부 장관)

2021

- 본사이전, 공장등록
- 특허출원(10-2021-0133124)
- 'TOC측정시스템의 분석 오차 보정방법'
- TOC측정기 형식승인 완료
- 시흥청년해피기업 인증 (시흥시 주관)
- 대표이사 시정발전 표창장 수상 (시흥시장)

2022

## 제품양산시작

- TOC측정기 벤처창업혁신조달상품 지정
- "K-eco 상생협력 우수과제 "장려상"수상 (한국환경공단)
- TOC 측정기 성능인증
- 특허등록(제10-2468515호)
- '이동형 시표채취 및 분석장치'





대표전화 : 031-496-8532 팩스 : 031-496-8534

메일 : [emcguide@naver.com](mailto:emcguide@naver.com)

경기도 시흥시 서울대학로 59-47, M플러스테크노 616호 (배곧동)

<https://www.emcltd.co.kr>