

Solution to Pollution



주식회사 키마
2022 기업소개서

✓ 환경정책 강화, 국민 인식 제고, 측정및방지시설 시장 성장중

- 환경부 정책 강화 기조
 - 배출허용기준 강화, 사업장 점검 확대
 - IoT 측정기기 부착 의무화, 굴뚝원격감시체계 구축 등
- 기업의 ESG 경영 확산에 따라 환경오염관리에 대한 관심 확대

환경정책기본법 등 14개 환경법안 국회 통과



> 정부의 환경 정책 강화 기조와 기업의 환경경영 관심확대로
환경산업 시장 규모도 빠르게 성장하는 중

구분	'15	'16	'17	'18	'19	'20	CAGR ('13~'15)	
국내 시장	대기오염 통제기기 제조	4,565,122	5,030,765	5,543,902	6,109,381	6,732,537	7,419,256	11.7%
	대기오염 통제 관련 서비스	741,746	817,404	900,780	992,659	1,093,910	1,205,489	183.6%
	실내공기질 통제기기 제조	485,257	534,753	589,298	649,406	715,646	788,642	-15.5%
	실내공기질 통제 서비스	211,141	232,677	256,410	282,564	311,386	343,147	-21.2%
	대기 관련 분석, 자료수집 및 평가 서비스	116,401	128,274	141,358	155,776	171,665	189,175	-42.0%
	합계	6,119,667	6,743,873	7,431,748	8,189,787	9,025,145	9,945,710	9.4%

✓ 개도국 인식제고에 따른 시장 확대 기대, 선진국 그린산업 시장 성장중

- 세계 환경시장은 연간 **3.6%대 성장률**, **1조 3,421억달러 규모** 도달
(세계 반도체시장 3배 규모)
※ 환경부 [환경백서], 2021

- 특히 아시아, 아프리카, 중남미, 중동 등 **신흥국가를 중심으로 한 환경시장은 향후 10년간 연간 7%이상 급성장할** 것으로 전망
※ EBI(Environment Business International), 2017

- **대기오염 모니터링 시장은 연평균 성장률 8.4%**로 2024년에는 **148억달러**에 이를 것으로 전망
※ 연구개발특구진흥재단 [환경모니터링시장 보고서], 2020



글로벌 환경 모니터링 시장의 용도별 시장 규모 및 전망
(단위: 십억 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Environmental Monitoring Market, 2019

✔ Solution to Pollution : 환경산업 및 녹색산업 분야 Green-Tech기업



대기환경 측정기술

휴대형 자동수분측정기 KHK-21



대기오염 방지기술

총탄화수소 저감장치



환경 빅데이터 분석기술

배출량 모니터링 · 예측
환경정책 및 규제 대응 서비스

대기환경과 관련된 측정 및 방지 장비의 제조 및
관리 서비스 제공, 환경오염 관리에 대한 종합 컨설팅 제공

☑ 환경 측정기술 + 오염 방지기술 + 환경데이터 분석기술 = 환경오염관리 통합 솔루션 제공 역량 보유

• 환경 측정기술 특허, KC인증 획득

- 산업 배기가스용 수분량 측정장치 특허 (2022. 6. 등록 완료)
- 수분량 측정기 최초 KC 인증 (2022. 8. 등록 완료)

• 현업 환경측정대행사와 파트너십 유지

- 가온환경과학 (경기도 의정부)
- 환경측정대행전문, 업력 7년차, 5개팀 운영중
- 현장테스트 지원, 환경측정기술 자문

• 전문연구인력 보유

- 개발 경력 10년 전문 연구인력 중심 Tech기업

• 연구소장 (김승현)

- 기구, 회로 설계, embedded system 개발 경력 10년
- 다중센서데이터처리, 기체역학제어 분야 특허 보유(11건)

• 책임연구원 (안준규)

- 회로 설계, embedded system 개발 경력 9년

방송통신기자재등의 적합등록 필증 Registration of Broadcasting and Communication Equipments	
상호 또는 성명 Trade Name or Registrant	주식회사 키마
기자재명칭(제품명칭) Equipment Name	수분량 측정기
기자재부호(추가기자재부호) Equipment code (Additional Equipment code)	LARNE
기본모델명 Basic Model Number	KHK-21
과명모델명 Series Model Number	
등록번호 Registration No.	E-R-ekm-KHK-21
제조자/제조국가 Manufacturer/Country of Origin	주식회사 키마 / 한국
등록연월일 Date of Registration	2022-08-23
기타 Others	

이 기어는 「전파법」 제58조의2 제3항에 따라 등록되었음을 증명합니다
It is verified that foregoing equipment has been registered under the Class 3, Article 58-2 of Radio Waves Act.

2022년(Year) 08월(Month) 23일(Day)

국립전파연구원장
Director General of National Radio Research Agency



02 주요 제품 소개

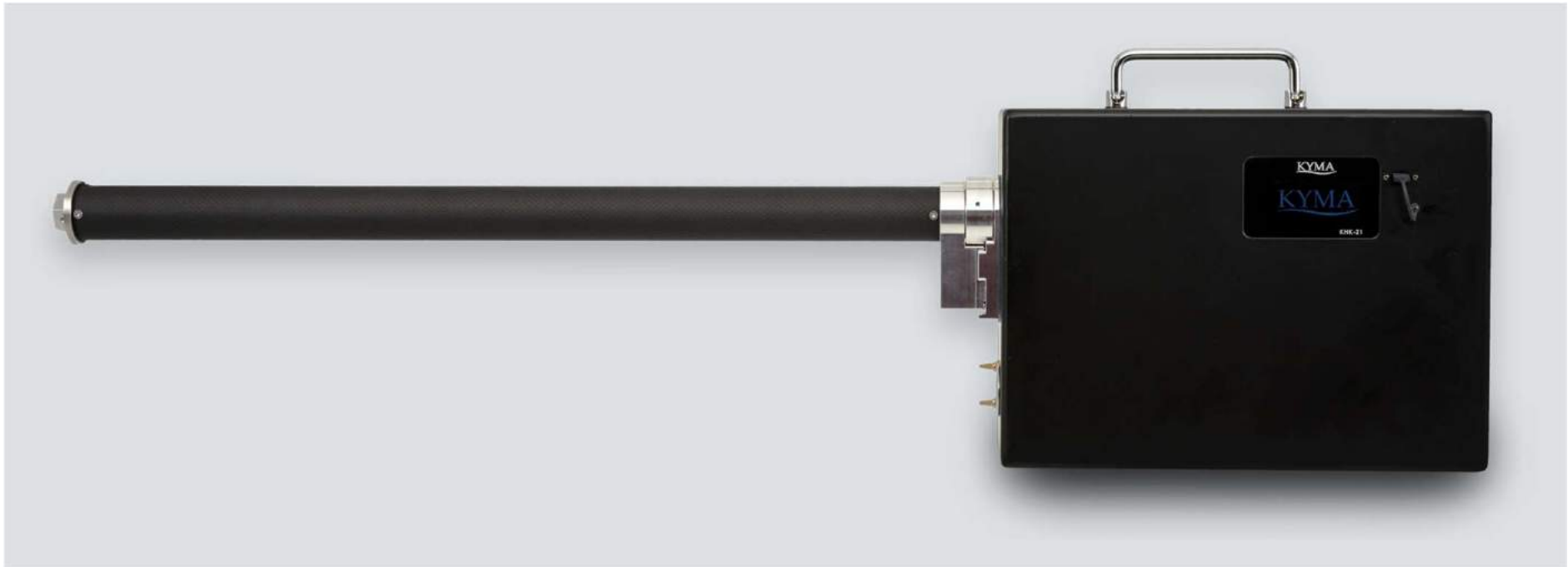
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

- ✓ 대기오염공정시험기준(ES 01301.1c) 자동측정법을 만족하는 국내 유일 자동수분측정기

기존 수분측정 (수동측정) : 30분 + α 소요

KHK-21 수분측정 (자동측정) : 5분 이내 완료



제품 설치



측정준비 / 예열



측정



측정완료 / 결과출력

02 주요 제품 소개

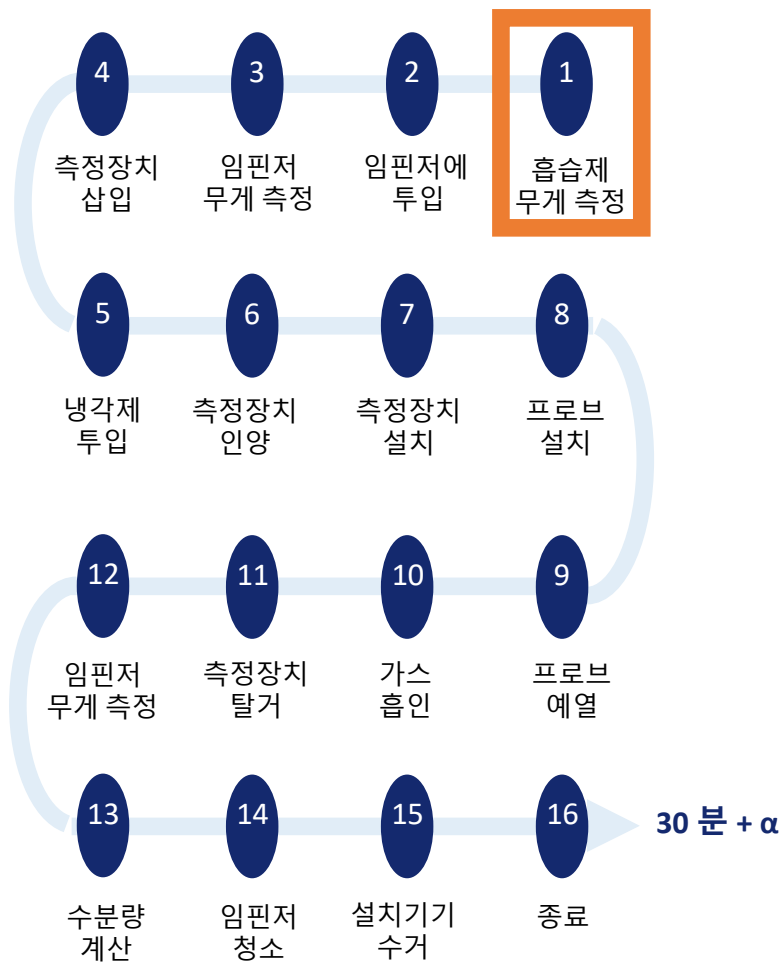
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

1) 흡습제 무게 측정



02 주요 제품 소개

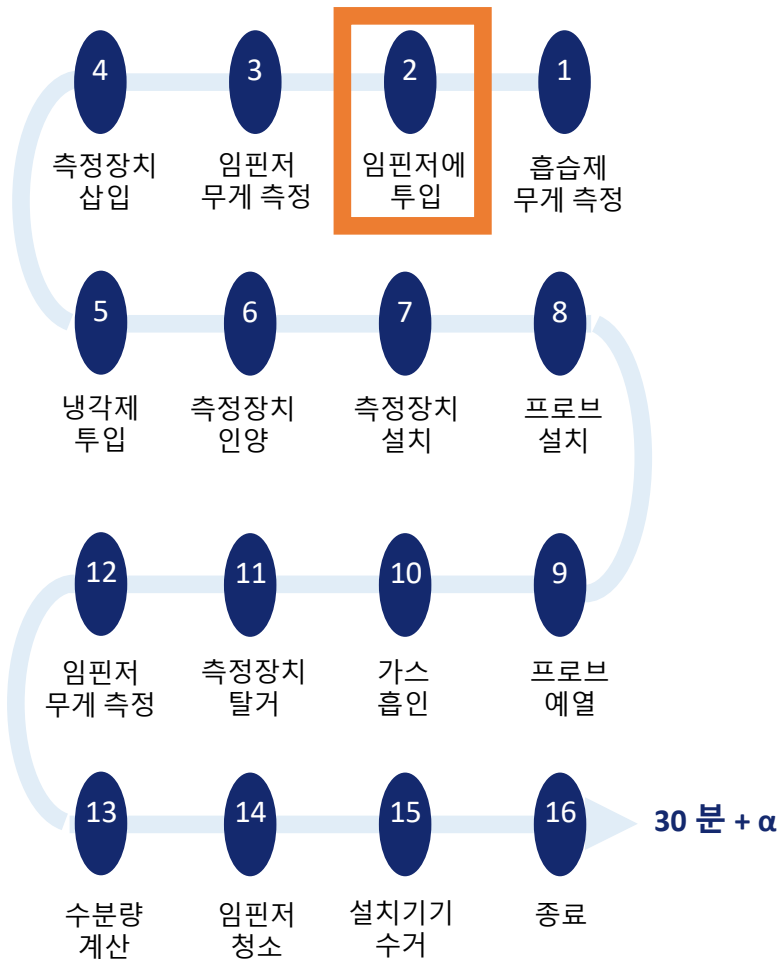
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

2) 임핀저에 투입



02 주요 제품 소개

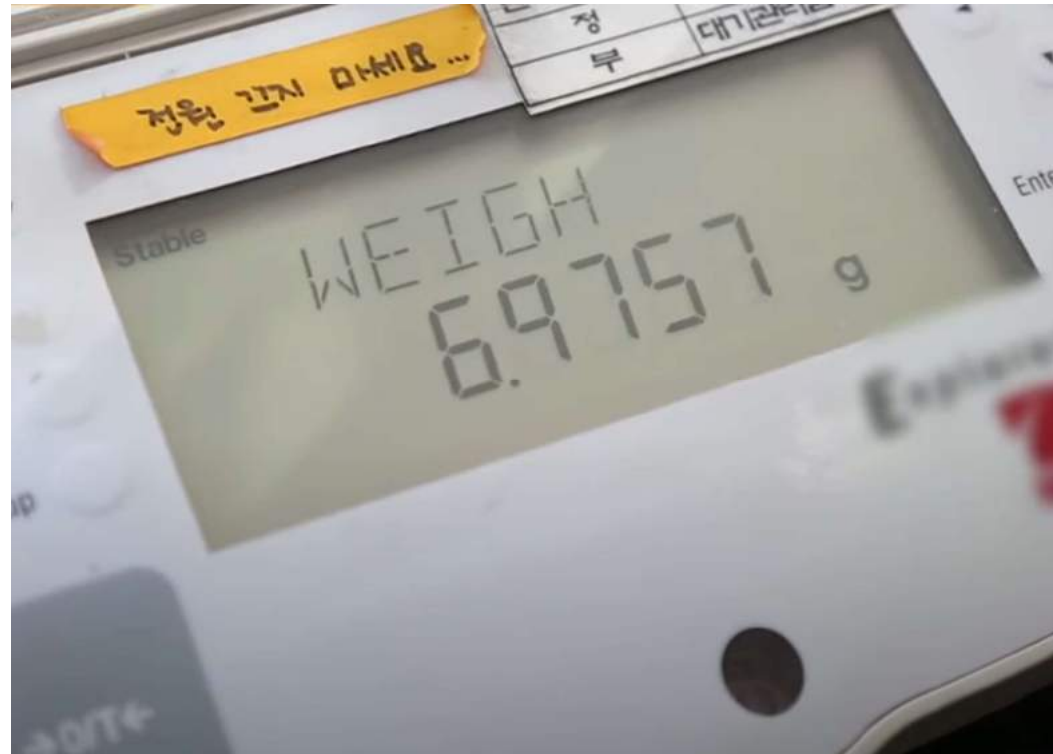
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

3) 임핀저 무게 측정



02 주요 제품 소개

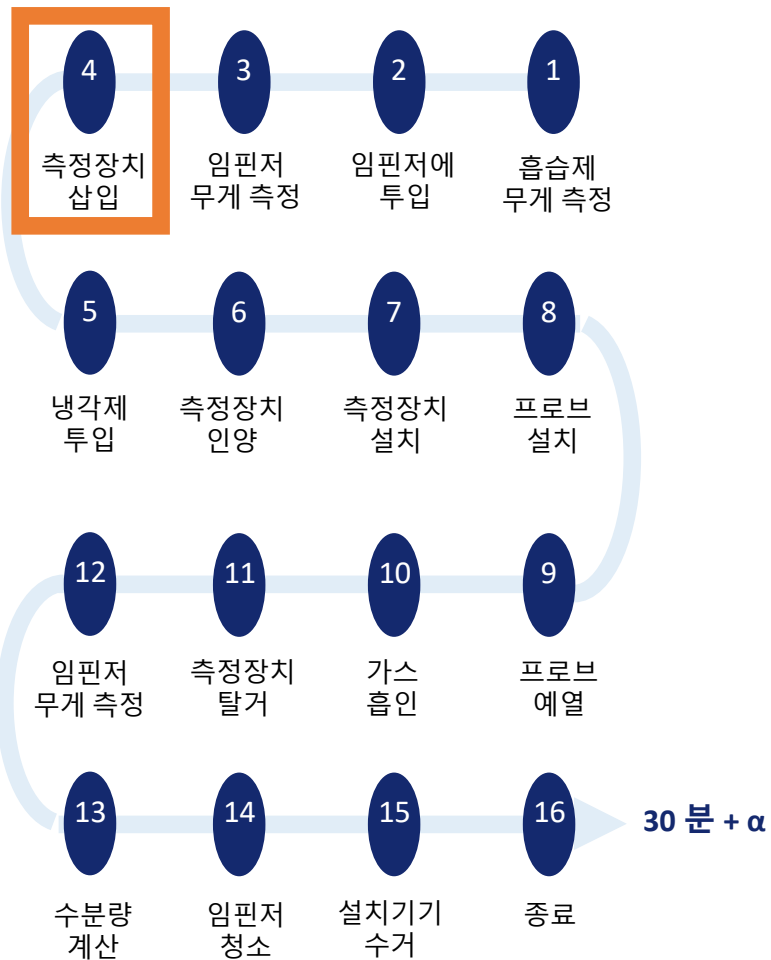
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

4) 측정장치 삽입



02 주요 제품 소개

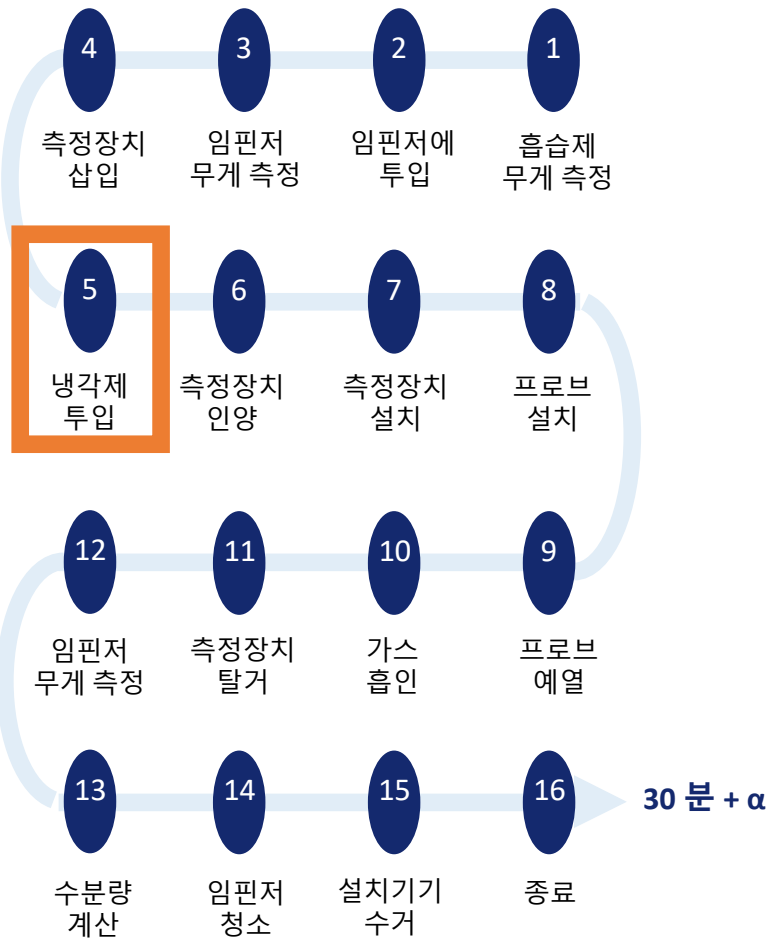
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

5) 냉각제(얼음) 투입



02 주요 제품 소개

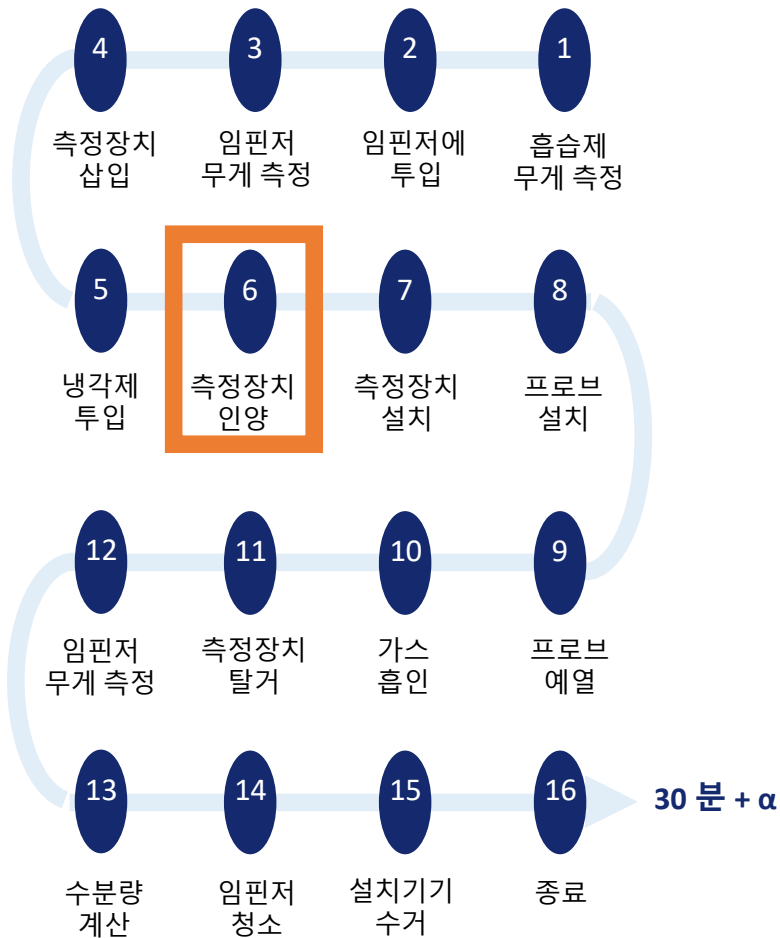
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

6) 측정장치 인양



02 주요 제품 소개

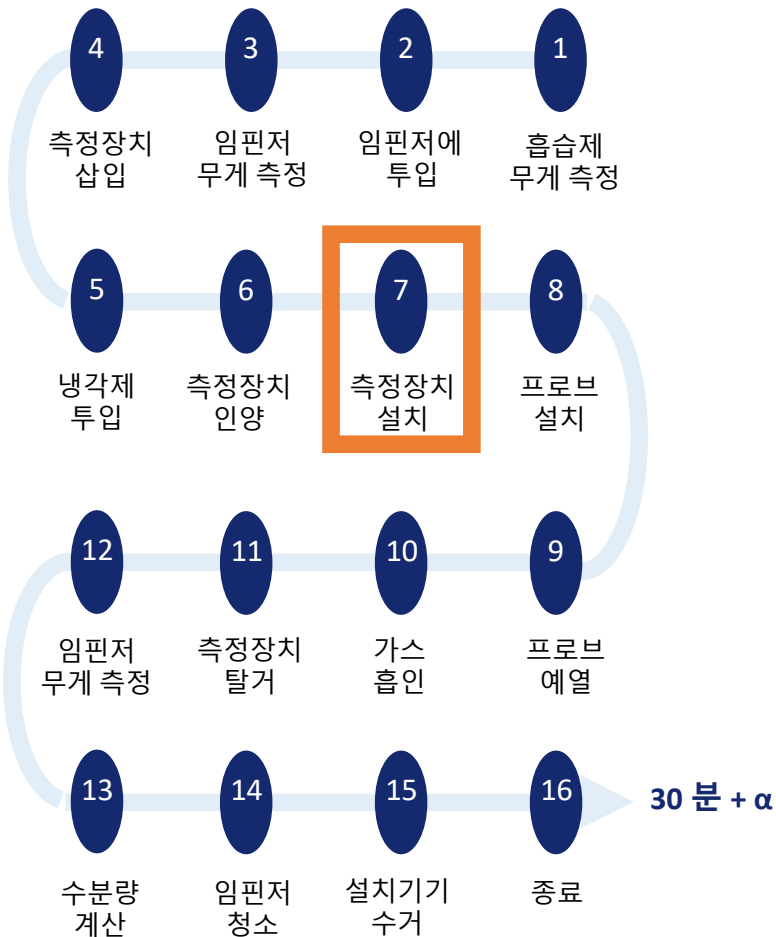
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

7) 측정장치 설치



02 주요 제품 소개

휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

8) 프로브 설치



02 주요 제품 소개

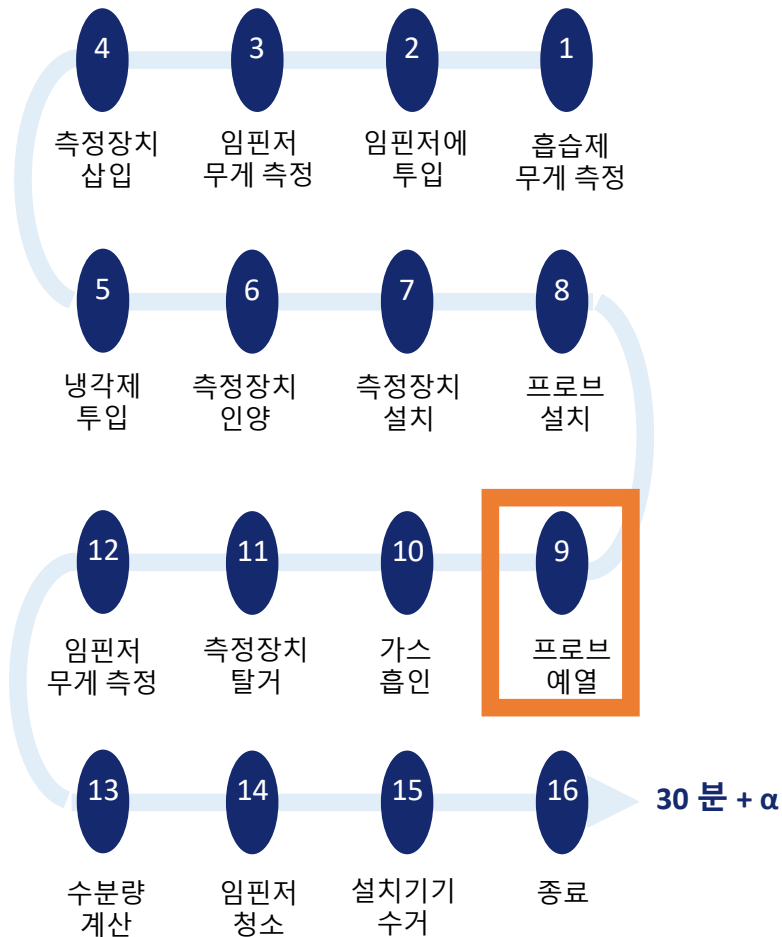
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✔ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

9) 프로브 예열



02 주요 제품 소개

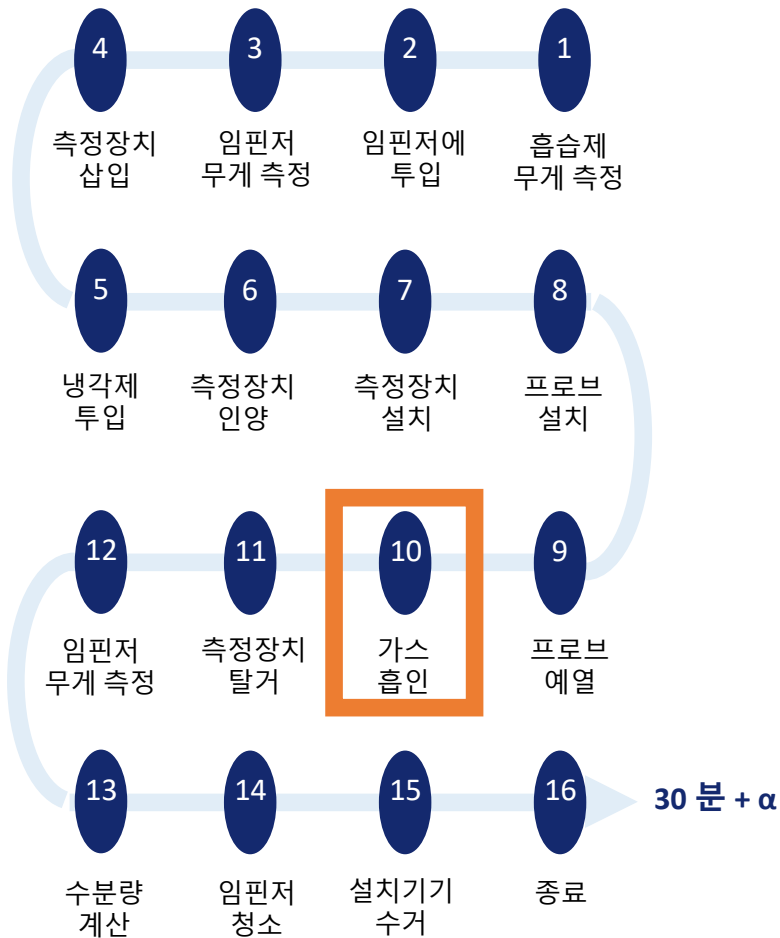
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

10) 가스 흡인



02 주요 제품 소개

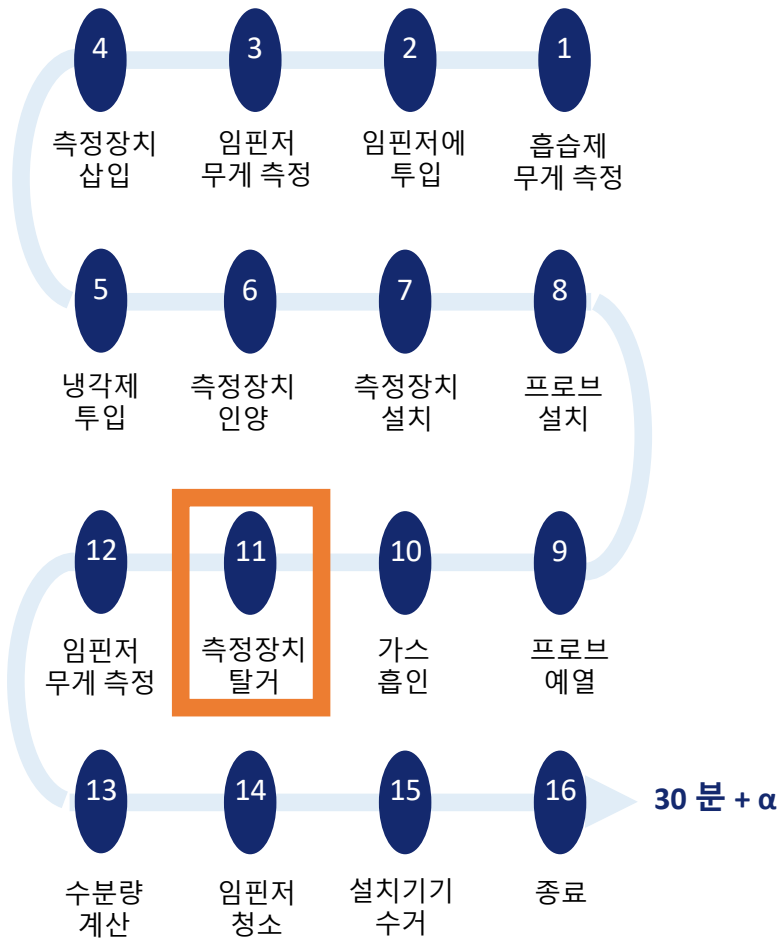
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

11) 측정장치 탈거



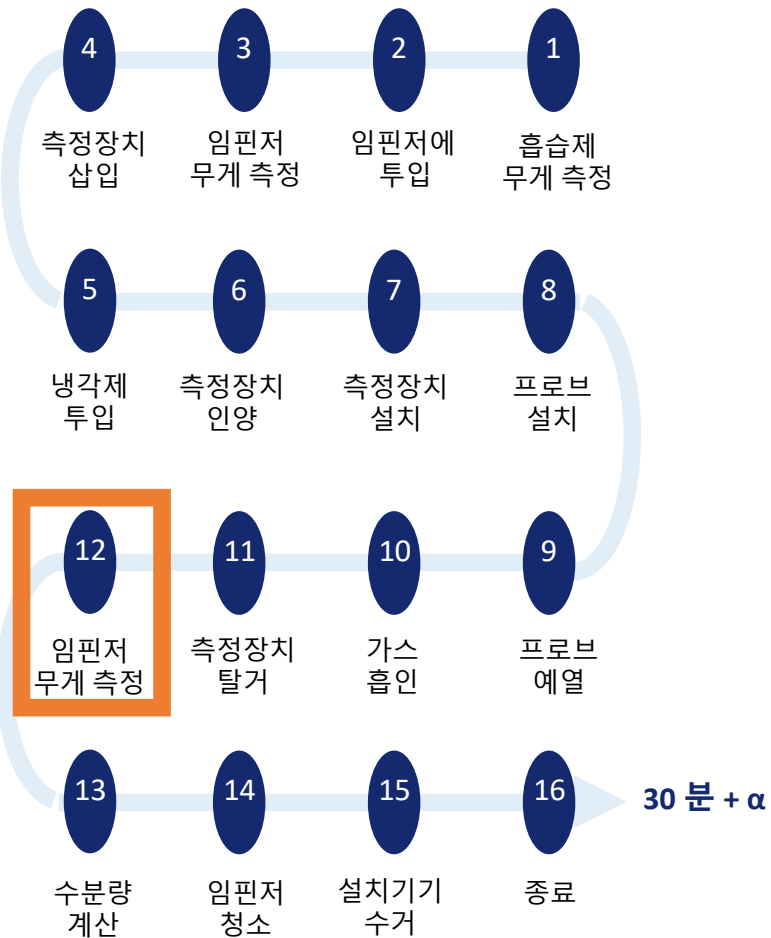
02 주요 제품 소개

휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)



12) 임핀저 무게 측정



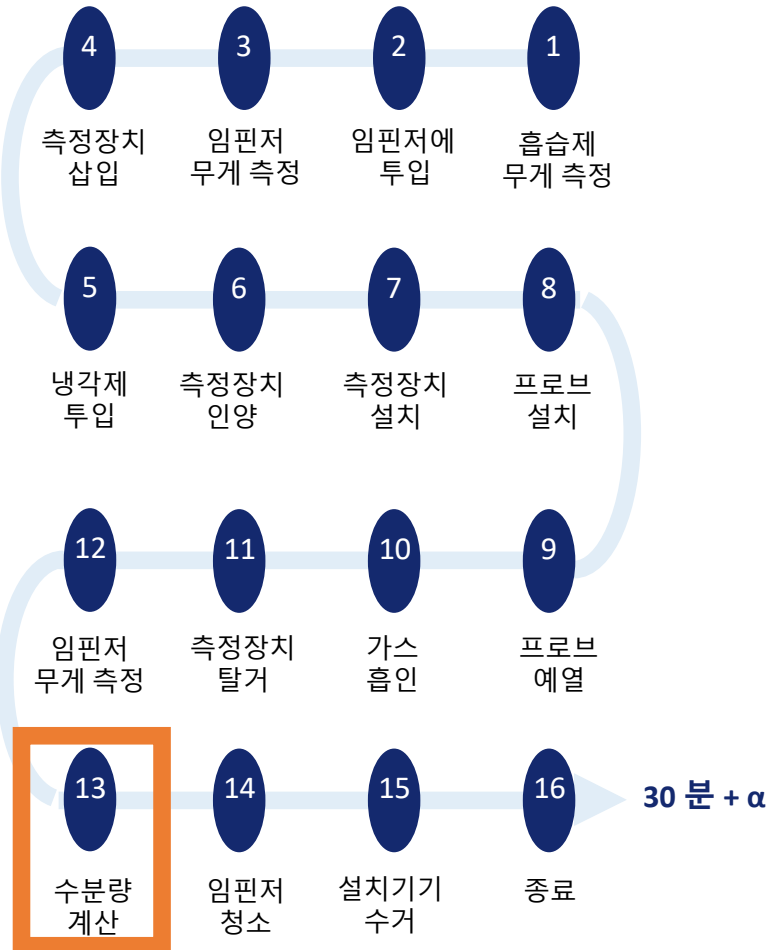
02 주요 제품 소개

휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)



13) 수분량 계산



02 주요 제품 소개

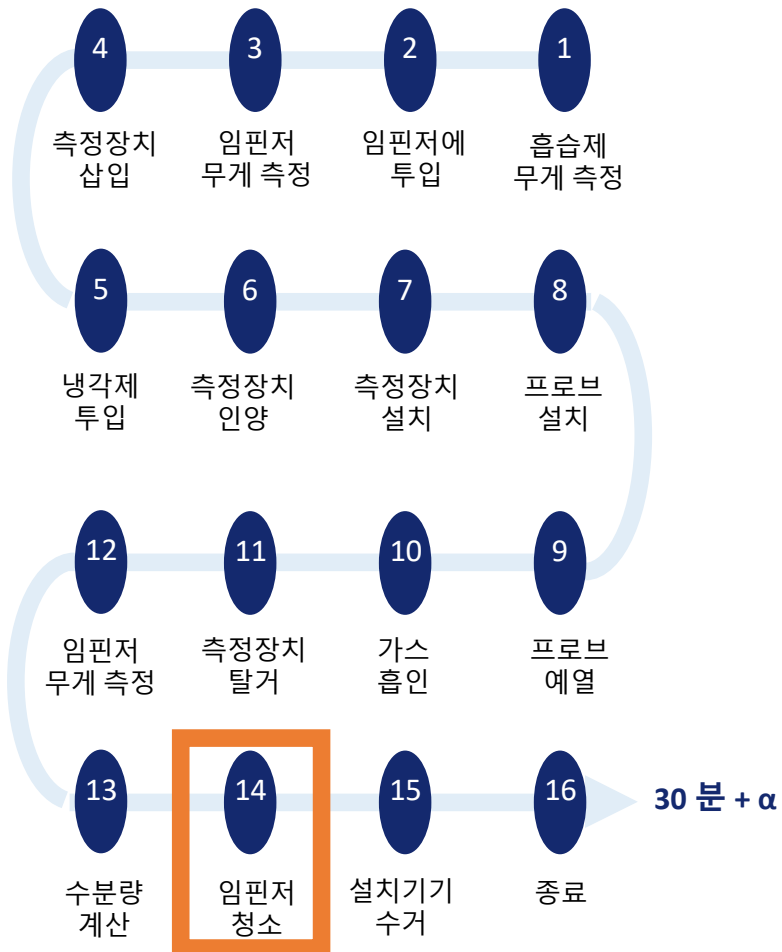
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

기존 수분측정 (수동측정)

14) 임핀저 청소



02 주요 제품 소개

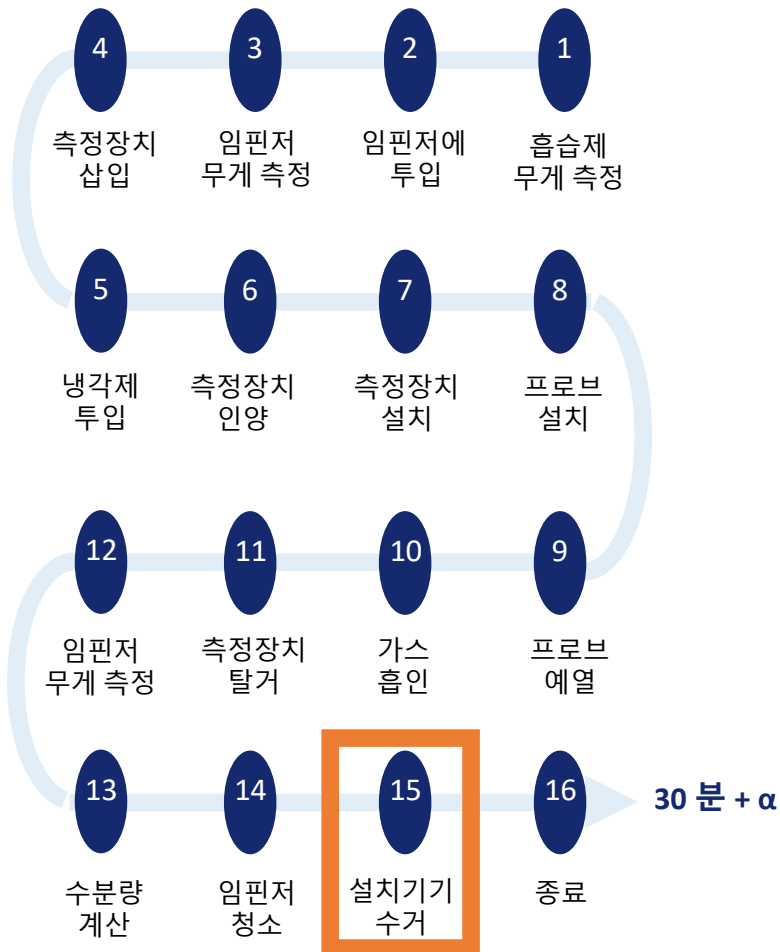
휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ 기존 수분측정(수동측정) : 30분 + α 소요

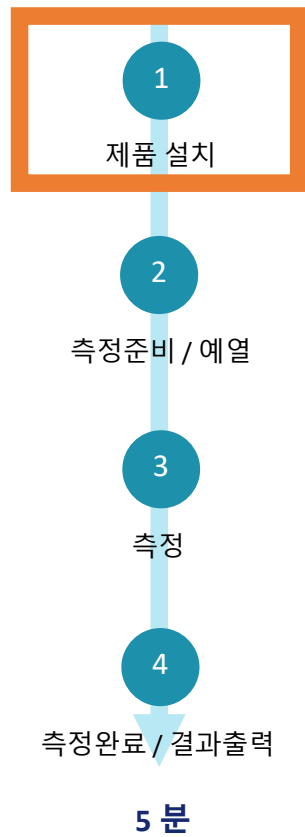
기존 수분측정 (수동측정)

15) 설치기기 수거 / 종료



✓ KHK-21 수분측정 (자동측정) : 5분 이내

KMH-21 수분측정 (자동측정)



1) 제품 설치



02 주요 제품 소개

휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ KHK-21 수분측정 (자동측정) : 5분 이내

KMH-21 수분측정 (자동측정)

2) 측정준비 / 예열

1

제품 설치

2

측정준비 / 예열

3

측정

4

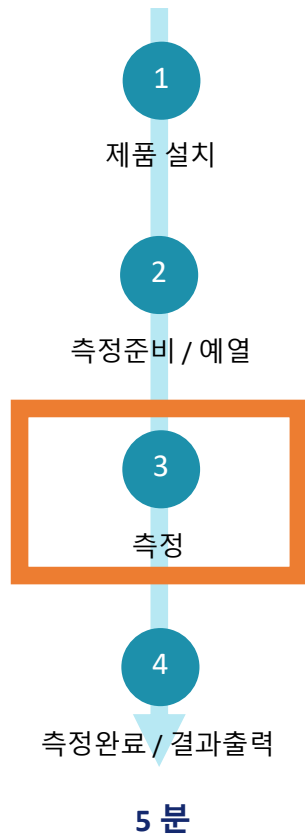
측정완료 / 결과출력

5 분



- ✓ KHK-21 수분측정 (자동측정) : 5분 이내

KMH-21 수분측정 (자동측정)



3) 측정



02 주요 제품 소개

휴대형 자동수분측정기 KHK-21

KHK-21

✓ KHK-21 수분측정 (자동측정) : 5분 이내

KMH-21 수분측정 (자동측정)

1

제품 설치

2

측정준비 / 예열

3

측정

4

측정완료 / 결과출력

5 분

4) 측정완료 / 결과출력



✓ 제품 주요 특징 및 장점

01



신속한 측정

- **5분 이내 측정**
최초 가동 후 측정결과 출력까지 5분 이내에 완료
- **연속측정 용이**
자동 기기 예열, 센서건조 기능으로 재 측정을 위한 별도 준비 불필요
- **1일 측정 가능횟수 증가**
측정 시간 감소로 인한 1일 측정 가능지점 증가
- **자동보정**
매 측정시마다 대기압력 자동 보정

02



편리한 사용

- **간편한 조작**
터치 방식의 조작으로, 제품 설치 후 조작으로 인한 제품 이동 방지
- **측정 단순화**
가열, 측정, 결과확인이 모두 한 번의 조작으로 완료
- **편리한 휴대성**
자체배터리 구동, 휴대 편의성 확보
- **셀프 케어**
사용 후 자동 냉각 기능 및 자동 건조 기능으로, 관리 편의성 증대

03



높은 신뢰성

- **±0.9%의 측정 정밀도**
- **-30°C ~ 50°C의 동작가능 온도**
- **300°C의 측정가능 온도**
확장 프로브사용시 300°C 이상 측정 가능
- **화학물질 퍼지 기능**
외부 오염으로부터 센서 보호
- **제품 보호 기능**
모션감지 및 낙하감지 Shutdown기능
- **방진, 방수 기능**
방진, 방수 기능 기본적용

✓ 현장테스트 / 사용자반응

• 현장테스트를 통해 장비성능 검증 완료

- ✓ 25개 사업장 / 100회 이상 진행
- ✓ 파트너사 실측DATA 비교검증

• 현장테스트 참여 측정분석사 반응

- ✓ 장비가 작고 케이블 같은 부속물이 없어 STACK까지 접근하기가 매우 편하다
- ✓ 전원을 켜 후 측정까지 5분이 채 걸리지 않아 신속하게 측정업무가 가능했다
- ✓ 별도로 계산할 필요 없이 현장에서 결과 저장과 출력까지 마칠수 있어 매우 편리했다
- ✓ 구성품이 단순해서 장비관리가 매우 수월하다



☑ 자동수분측정기 출시 / 해외인증 / 케어서비스 개시

Project	22`8월	9월	10월	11월	12월	23`1월	2월	3월	4월	5월	6월
수분측정기 국내판매	출시	초도예약판매 / 양산				상시주문판매 >					
수분측정기 케어서비스	착수	서비스 설계 / 시스템 구축			런칭	서비스 운영 >					
수분측정기 해외판매			KHK-21 해외인증			해외판매망 구축 / 파트너 네트워크 구성 >					
총탄화수소 저감장치		착수	개발 / 연구								시제품 >

☑ 총탄화수소저감장치 개발·출시 / 배출량 모니터링·예측 서비스 출시 / 검·교정 공인기관 인증 / 해외시장 진출

Project	23` 1Q	2Q	3Q	4Q	24` 1Q	2Q	3Q	4Q
수분측정기	>해외판매망구축	해외판매시작						
총탄화수소저감장치	> 제품 연구개발		시제품제작 제품테스트 / 검·인증		제품출시			
검교정 공인기관 인증			착수 인증절차 준비				인증신청	인증획득
배출량 모니터링 / 예측 솔루션				착수	모니터링 시스템 개발		서비스 출시 예측솔루션 개발 / 빅데이터축적 >	
환경정책/규제대응 서비스							착수 서비스 설계 / 시스템 구축 >	



- **Website**

- ✓ <https://kyma.co.kr/>

- **E-mail**

- ✓ kyma@kyma.co.kr

- **Address**

- ✓ 경기도 수원시 영통구 창룡대로 256번길 77(이의동),
에이스광고타워3, 305호, 주식회사 키마

KYMA

KYMA

감사합니다

KIK-21

KYMA