



# KNAUF

## 아쿠아락 E AQUALOCK® E

고성능 방수방균 석고보드

### 크나우프 석고보드 주요 연락처

홈페이지 : [www.knauf.com/ko-kr](http://www.knauf.com/ko-kr)  
대표번호 : 02-6902-3100  
주문안내 : 02-6902-3401-10  
기술지원 : 02-6902-3181  
설계지원 : 02-6902-3162

### 서울사무소

서울시 강남구 테헤란로87길 36 (삼성동) 도심공항타워빌딩 7층  
Tel. 02-6902-3100

### 부산사무소

부산광역시 해운대구 APEC로 17 (우동) 센텀리더스마크 3701호  
Tel. 051-745-8900

### 광주사무소

광주광역시 서구 시청로 92 유탄유블레스트원시티 101동 2105호  
Tel. 062-514-1550

### 대전사무소

대전광역시 유성구 유성대로 783 (장대동) 월드빌딩 6층  
Tel. 042-636-7559

### 대구사무소

대구광역시 수성구 알파시티1로4길 8 수성마이다스센트럴타워 10층 1002호  
Tel. 053-426-3034



홈페이지 바로가기

Copyright© 2024 모든 권리는 크나우프 석고보드 주식회사에 있습니다.

KNAUF와 AQUALOCK은 크나우프 석고보드 주식회사와 Knauf Gips KG를 포함한 하나 이상의 계열회사의 상표입니다. 본 인쇄물의 자료는 참고용으로만 제공되며, 발간시점 기준으로 내용의 정확성을 기하기 위해 노력하였습니다. 각 현장별로 지리적 위치나 적용 분야에 따라 제품, 사양 및 요구조건은 변경될 수 있으며, 자세한 상담은 가까운 크나우프 담당자를 통해 문의하십시오.

ver. 2024\_11



## Build on us.

신뢰를 바탕으로, 고객의 성공을 위해 **실질적 도움**을 지원하고,  
**우수한 제품과 서비스**를 제공한다는 크나우프의 약속입니다.

# 크나우프 석고보드 주식회사

크나우프의 한국 투자법인인 크나우프 석고보드 주식회사는 국내 주거문화 혁신을 위해 연구와 투자를 아끼지 않고 있으며, 건축자재 분야에 있어 다양한 성과를 거두어 오고 있습니다.

## 건축자재 분야의 다양한 성과

- > 국내 주거문화 혁신을 위한 지속적인 연구와 투자
- > 국내 최초로 FGD(배연탈황석고)를 원료로 하여 석고보드 및 관련 제품 생산
- > 국내 석고보드 최초, 공기청정협회 HB마크 최우수 등급 획득
- > 국내 석고보드 최초, 환경부 산하 한국환경산업기술원 탄소성적표지 인증 획득
- > 국내 최초 차음석고보드, 방화방수석고보드 생산·출시
- > 국내 최초 FGD 석고천장재인 집텍스(Gyptex) 개발·출시
- > 국내 최초 1등급 차음 경량벽체시스템(Omega stud system) 개발 및 출시
- > 이외에도 석고보드용 본드(집본드), 조인트 컴파운드 등 지속적으로 출시
- > 운송서비스 개선을 위한 끊임없는 노력
- > 울산, 여수, 당진 등 3개 공장 운영
- > 국내 최초로 기술센터 설립
- > 지역사회를 위한 사회공헌활동(사랑의 집짓기 운동)

전세계  
**320** 개  
이상의 공장

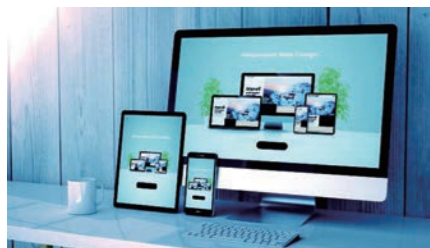
전세계  
**90** 개  
국가에 진출

전세계  
약 **43,500** 명  
직원

**85** 개 이상의  
석고 광산

연간  
약 **156** 억€(22조원)  
매출

## 크나우프 서비스의 가치있는 혜택



### 크나우프 이오더 시스템

새로워진 e-ordering 시스템을 통해 고객은 PC 및 모바일 앱 등 플랫폼에 관계없이 발주, 주문현황 확인 및 거래 명세표 등의 각종 레포트를 직접 출력 할 수 있습니다.

> <https://neweorder.knaufapac.kr/eorder>



### 크나우프 기술센터(PSTC)

당진공장 내에 위치한 크나우프 기술센터는 각종 제품의 성능테스트와 연구활동을 수행하고 있으며, 고객분들을 대상으로 세미나 및 실습교육도 진행하고 있습니다.



### 기술지원 서비스

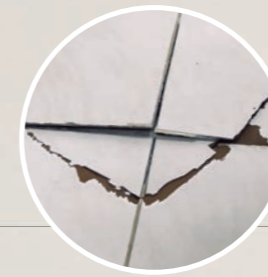
크나우프는 고객여러분의 설계, 구조, 음향 등 건축 각 부문에 걸쳐 폭넓은 기술지원 서비스를 제공하고 있습니다.



타일 부착력



곰팡이 발생



타일 크랙



벽체 파손



원지 박리(수분침투시)

## 욕실 하지재에서 중요한 요소는 무엇입니까?

01

타일 부착력이 견고해야 합니다.

02

수분 침투 시, 곰팡이가 발생하지 않아야 합니다.

03

수분 침투 시, 표면 흡수량, 전흡수율이 낮아야 합니다.

04

타일 부착이 필요하므로, 표면 강도가 높아야 합니다.

05

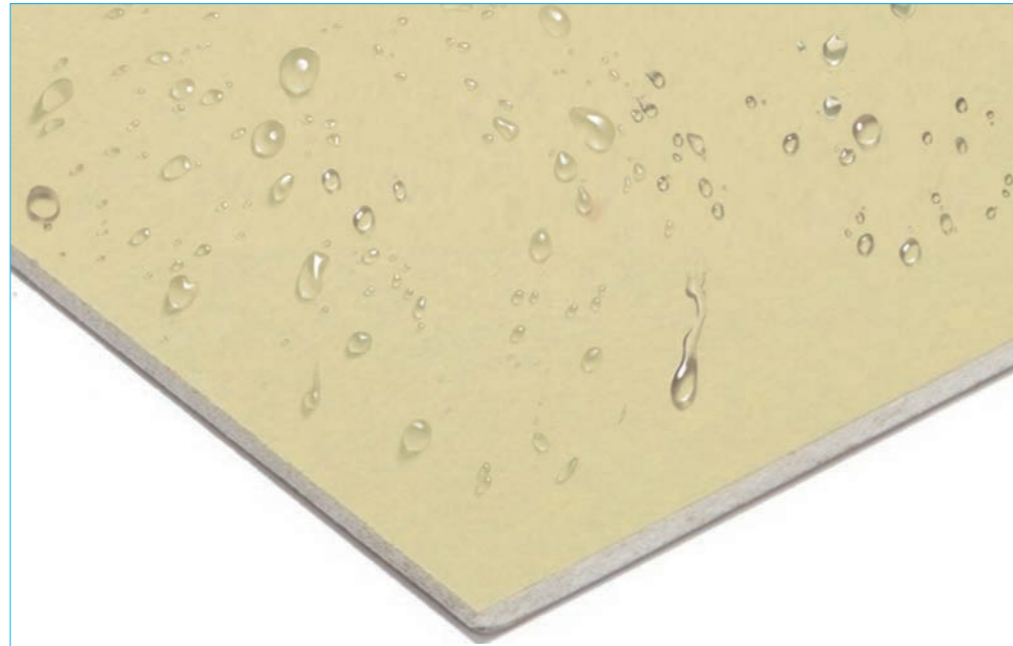
수분 침투 시, 원지박리 등의 하자 리스크가 없어야 합니다.

크나우프의 아쿠아락 E는 안전하고 탁월한 내수 성능의 욕실 건식벽체 시스템을 제공해 드립니다.

# 안전한 방수·방균 건식벽체 시스템 아쿠아락 E

## 제품소개

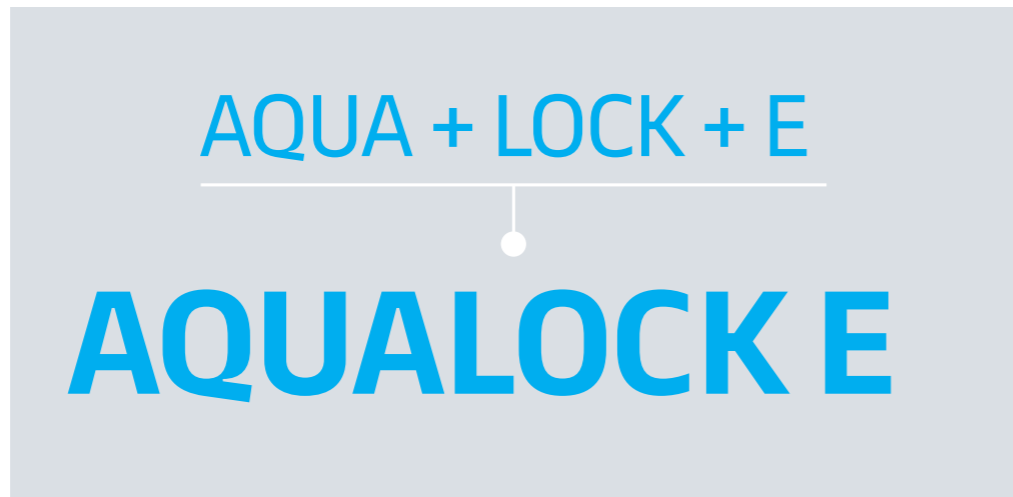
아쿠아락 E는 건식벽체 내부로의 누수를 안전하게 차단하고 곰팡이 발생을 억제합니다. 크나우프가 개발한 아쿠아락 E(AQUALOCK E)는 고성능 방수 방균 석고보드로서 시멘트보드(CRC) 및 유사 하지재 대비 강화된 성능을 바탕으로 탁월한 내수성 및 방균성을 확보하였습니다. 욕실 건식벽체 적용 시, 크나우프의 조인트 컴파운드로 마감을 통해 크랙을 방지하고, 시공 표준에 따라 도막방수 후 타일시공을 완료하면 가장 안전한 욕실 방수·방균 건식벽체를 시공 할 수 있습니다.



귀사의 고품격 브랜드 이미지와 주거자의 쾌적한 생활공간을 가장 안전한 방수·방균 건식벽체 시스템 “아쿠아락 E”가 책임지겠습니다

## 브랜드 네이밍 Brand naming

아쿠아락 E(AQUALOCK E)는 수분 혹은 물을 의미하는 아쿠아(AQUA)와 방지·차단을 의미하는 락(LOCK)의 합성어이며, 접미사 "E"는 탁월한 (Excellent) 성능을 의미합니다.



# 아쿠아락 E 적용 부위

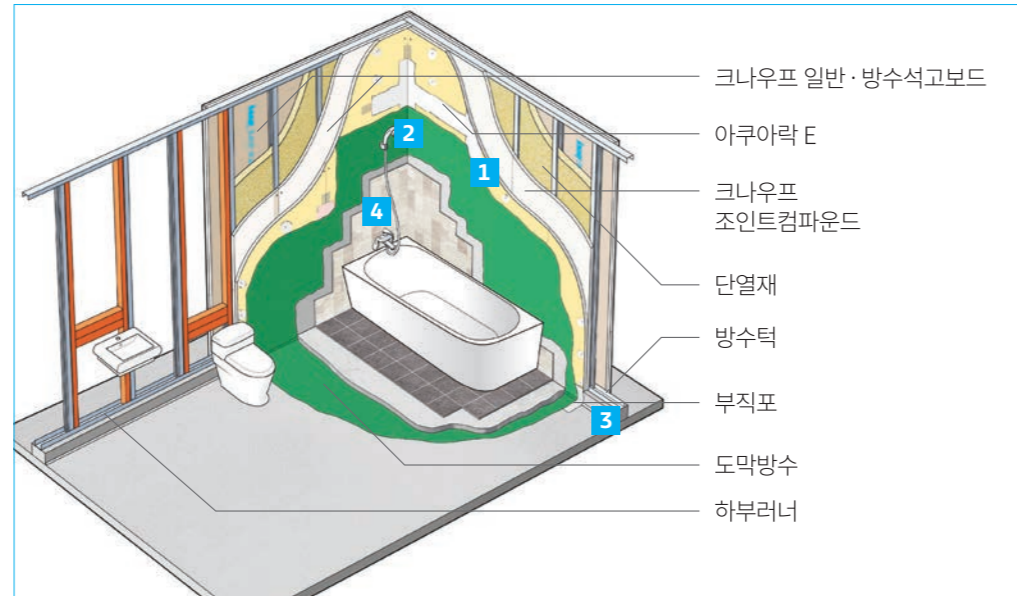
## 적용 부위

아쿠아락 E는 탁월한 방수·방균 성능 및 안전한 타일 부착력을 바탕으로, 수분에 쉽게 노출되거나 곰팡이가 우려되는 부위에 적용됩니다.

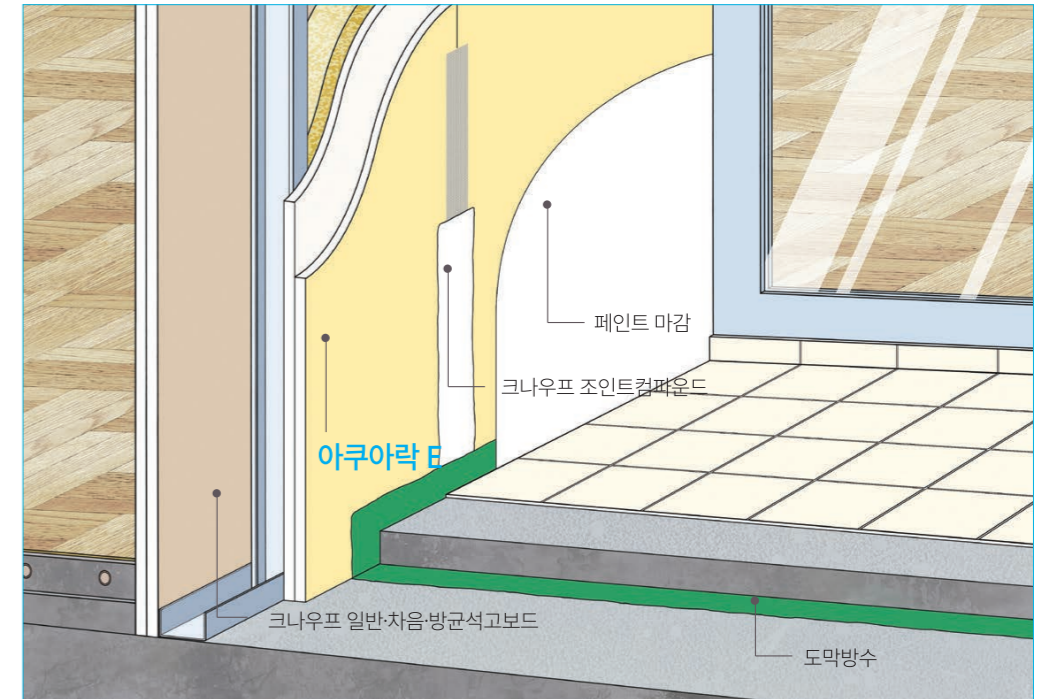


# 아쿠아락 E 주요시공 부위

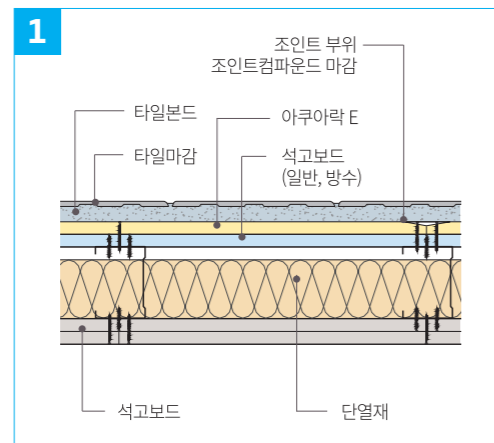
## 욕실 건식벽체



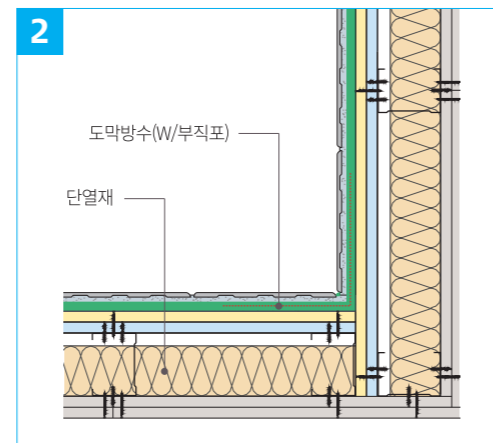
## 발코니 건식벽체



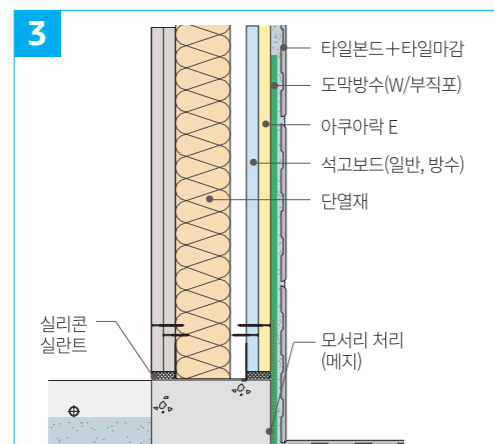
## 상세도



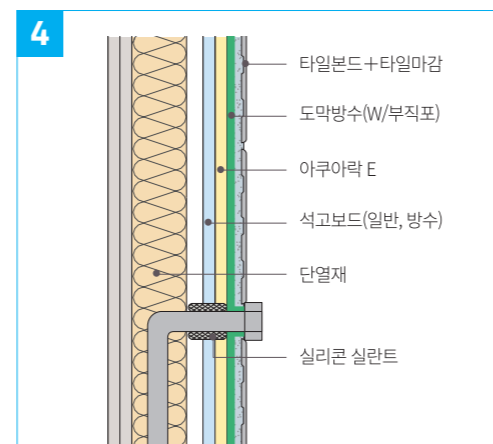
조인트 부위 마감 상세도



벽체 모서리 부위 접합 상세도



바닥 방수턱 및 모서리 부위 접합

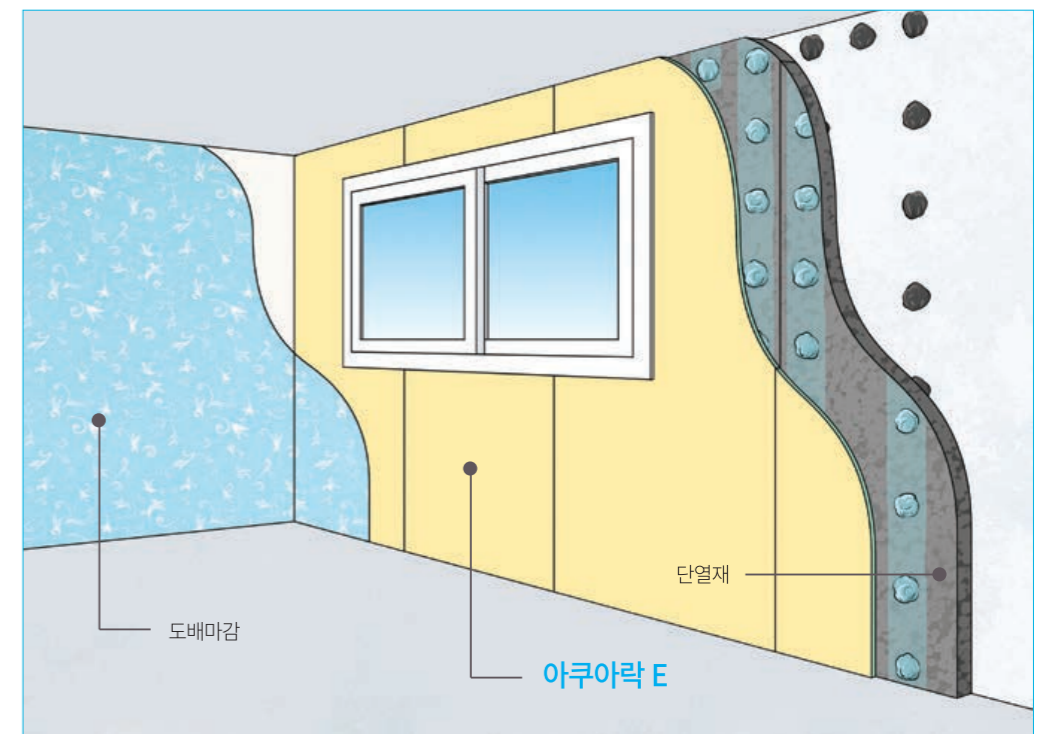


수전 관통부위 마감 상세도

## 발코니 건식벽체 및 발코니 확장부위 외벽 아쿠아락 E 시공

발코니와 거실간의 칸막이 부위에 건식벽체 적용 시 외기에 직·간접적으로 접하고, 발코니 부위의 잦은 물청소로 인해 발생할 수 있는 누수 및 곰팡이 방지를 위하여 아쿠아락 E를 시공합니다.

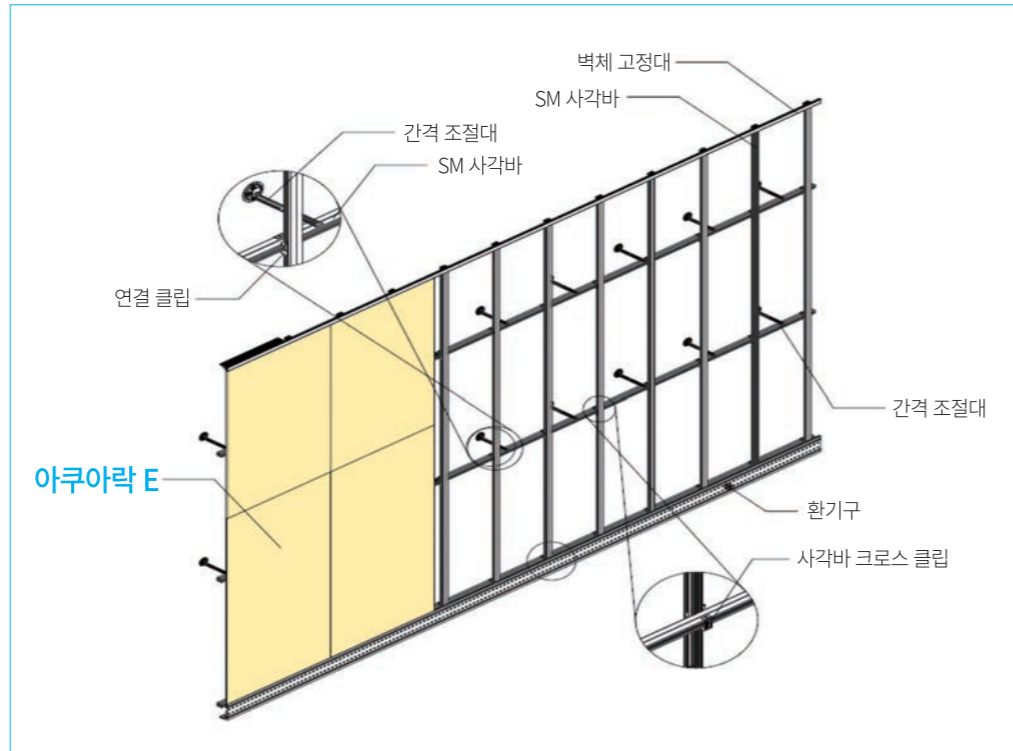
## 발코니 본드 라이닝 벽체



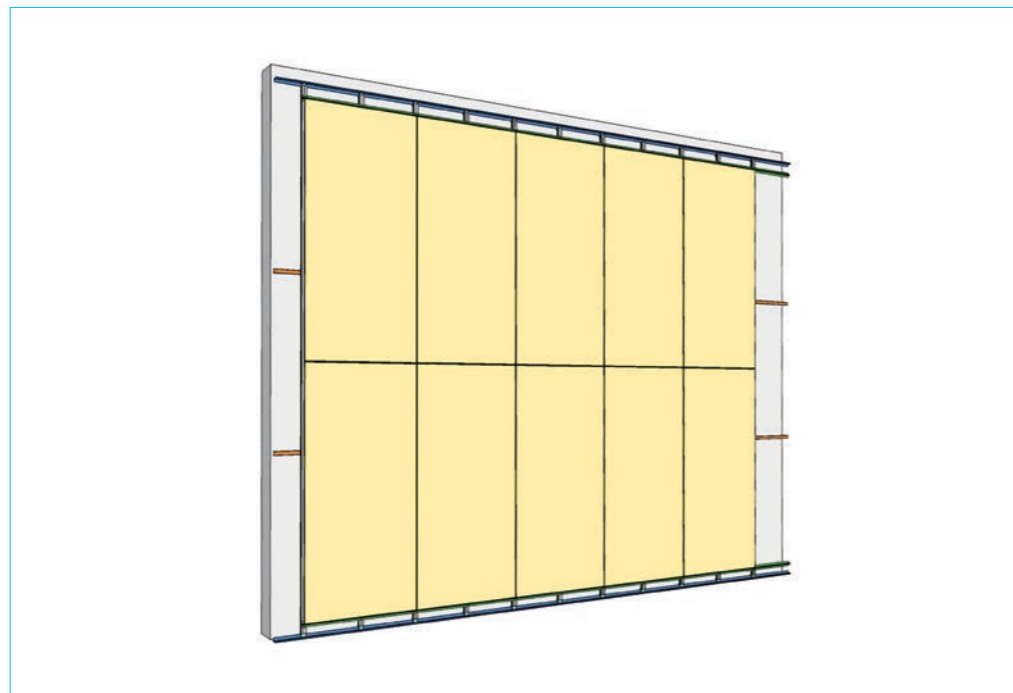
발코니 확장으로 인하여 외벽 내측에 집본드 라이닝 공법으로 마감 시 결로에 의한 곰팡이 방지를 위하여 아쿠아락 E를 시공합니다

지하 차수벽체

기존 콘크리트 블록을 적용한 습식공법의 단점인 시공성(시공속도, 자재양중 및 가공)을 보완한 아쿠아락 E 지하 차수벽체는 건식공법으로 시공속도가 빠르고, 탁월한 내수성 및 방균성능으로 인해 하자의 우려를 낮출 수 있으며, 불연재이므로 화재에 안전합니다.



시스템 구성



시스템 이미지

# 아쿠아락 E 특징점

특장점

경제성

아쿠아락 E는 경쟁 시스템 대비 탁월한 고객 가치를 제공합니다.

- > 시공비 절감
- > 공기단축 / 양중용이
- > 시공성 및 가공성 우수 / 탁월한 방수 및 방균성능

**시공비 비교**  
 조적 대비  
**37% 절감**  
 시멘트 보드 대비  
**7% 절감**

시스템 구분	조적(0.5B)	시멘트보드	아쿠아락 E
현장이미지			
단면			
벽체 구성	미장 시멘트 벽돌 미장	CRC 6T 보드 - 1겹 방수석고보드 12.5 - 1겹 C-스터드 50T 방수석고보드 12.5 - 2겹	아쿠아락 E 12.5-1겹 일반석고보드 12.5 - 1겹 C-스터드 50T 일반석고보드 12.5 - 2겹
벽체 두께	110m	93.5mm	100mm
예상 시공비 (원/m <sup>2</sup> )	자재비 (원/m <sup>2</sup> )	11,685	22,095
	인건비 (원/m <sup>2</sup> )	62,432	28,362
	합계	74,117	50,456
성능비교	시공성	★	★
	내수성	★★★★	★★
	항균성	★★	★★
	내구성	★★★★	★★★★
	치수안정성	★★★★	★★
	타일부착력	★★★★	★★

\* 자재비는 예상 실행가 기준으로 반영  
 \* 총 예상 시공비는 방수 및 타일 공정은 제외하고 반영

특장점



뛰어난 내수성

안전한 욕실건식벽체의 조건으로, 타일의 바탕면이 되는 보드의 물성 중 전흡수율, 표면흡수량이 가장 중요합니다. 아쿠아락 E의 흡수율은 시멘트보드 보다 87%, 방수보드보다 50% 낮습니다. 그래서 아쿠아락 E는 건식벽체 내부로 수분을 거의 침투시키지 않습니다.

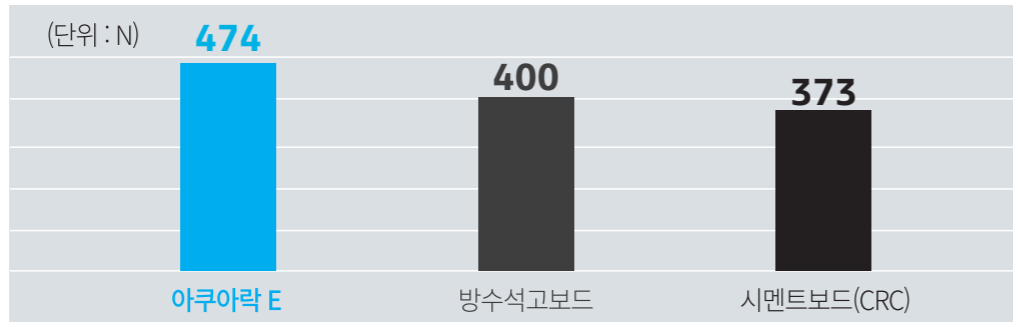
누수 위험 부위	Aqualock E (크나우프 기준)	방수보드 (KS기준)	시멘트보드 (실측치)	실험방법
표면 흡수량	0.8g 이하	2g 이하	11g	KS F 3504
전흡수율	5% 이하	10% 이하	39%	KS F 3504



안전한 타일 부착력

아쿠아락 E는 안전한 Tile backer 로써 필요한 타일과의 부착강도를 확보하고 있으며, 타일 탈락에 대한 우려가 없습니다.

타일 부착 강도 비교



\*시험조건 : 시료에 타일 부착 후 표준(20±2°C, (60±10) % R.H.), 상태에서 7일간 양생함.



치수 안정성

욕실 건식벽체에서 벽체 타일의 균열이나 탈락을 방지하기 위해서는 바탕면 보드의 치수안정성이 매우 중요합니다. 아쿠아락 E는 "투수성" 및 "흡수시 길이 변화율"의 성능 기준을 충분히 만족하므로, 수분 침투 시에도 팽창률이 낮아 타일의 균열이 발생하지 않습니다.

시험항목	성능기준	아쿠아락 E	실험방법
투수성	배면에 물방울이 생기지 않을 것	이상 없음	KS L 5114
흡수시 길이 변화율	0.25% 이하	0.09%	



친환경 건축자재 인증마크(HB) 획득 제품

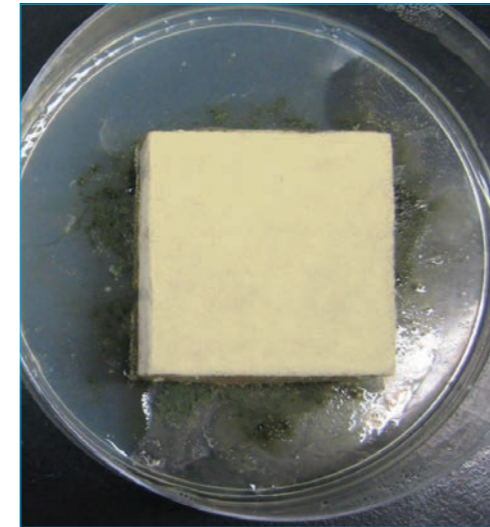
아쿠아락 E는 HB mark 최우수 등급을 획득한 제품입니다.

특장점

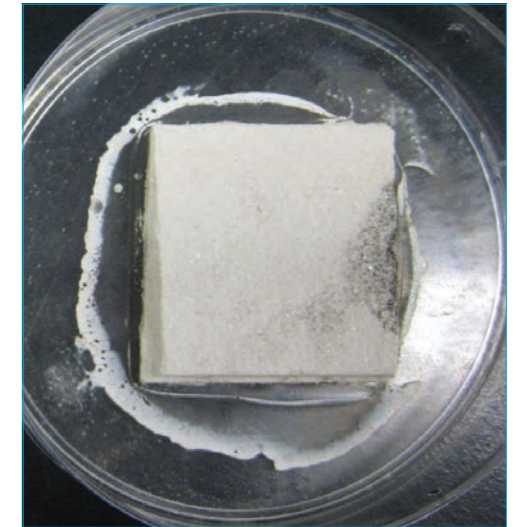


우수한 방균성

방균 처리된 석고Core는 뛰어난 방균성능을 보유하고 있습니다. ASTM G-21 기준에 의한 방균성능 테스트에서 최고 등급인 Grade 0을 획득한 최고의 방균성능을 보유한 제품으로서, 욕실 건식벽체 시공 후 곰팡이 발생을 최대한 억제합니다.



아쿠아락 E



시멘트보드



내구성

아쿠아락 E는 높은 강도로 인해 표면에 충격이 가해져도 쉽게 파손되지 않으며, 탁월한 내수성을 바탕으로 다습한 조건에서도 물리적 강도를 계속 유지 할 수 있습니다.

시험항목	성능기준	낙하 후 오목부 지름 (mm)		실험방법
		아쿠아락 E	일반석고보드	
내충격성	오목부의 지름이 25mm 이하이고, 균열이 관통하지 않을 것	13.0	20.3	KS F 3504 (GB-F 기준)



편리한 작업성

아쿠아락 E는 기존 석고보드와 동일한 방법으로 절단 및 시공하는 제품으로, 전용절단공구가 필요한 시멘트보드에 비해 우수한 작업성을 보유하고 있습니다.

구분	아쿠아락 E	시멘트보드 (CRC보드)
작업성	절단 용이 / 깨끗한 절단면	절단하기 어려움 / 절단면 고르지 못함

# 아쿠아락 E 시공방법

시공 순서



1 바탕 및 마감 석고보드(아쿠아락 E) 시공



2 코너 및 접합부위 실란트 시공



3 조인트 컴파운드 시공



4 도막 방수재 시공



5 타일본드 시공



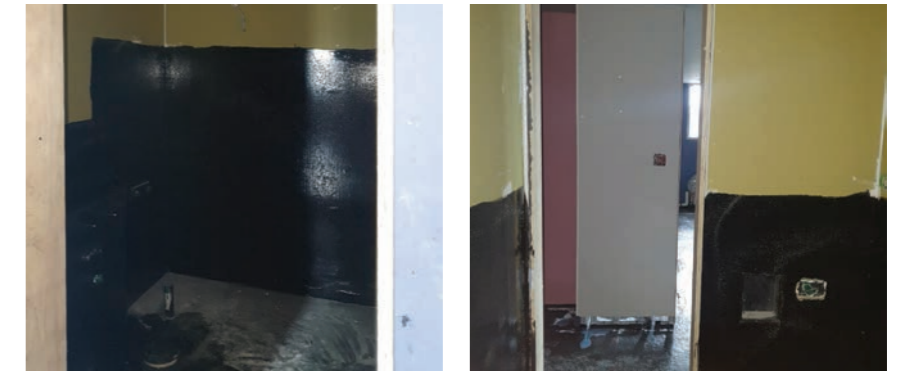
6 타일 및 타일 줄눈 시공

# 시공사례



청량리 롯데캐슬 SKY-L65

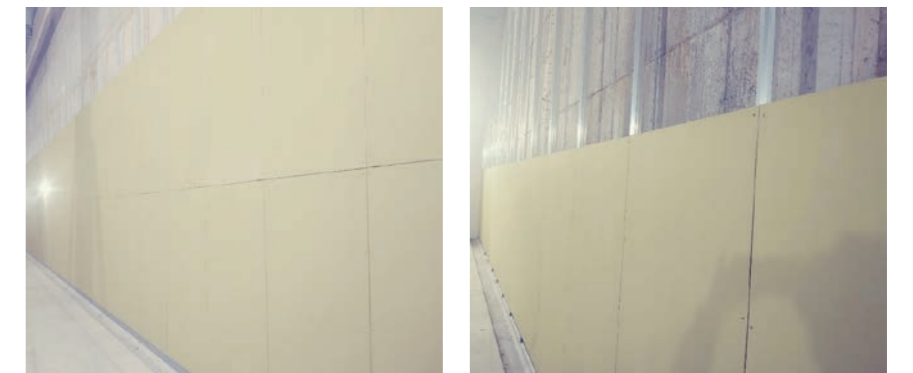
## 욕실 벽체



## 지하차수벽



여주역 푸르지오 클라테르



### 지하 엘리베이터홀 천장



춘천 센트럴파크 푸르지오



### 실간 경계벽(하단부위)



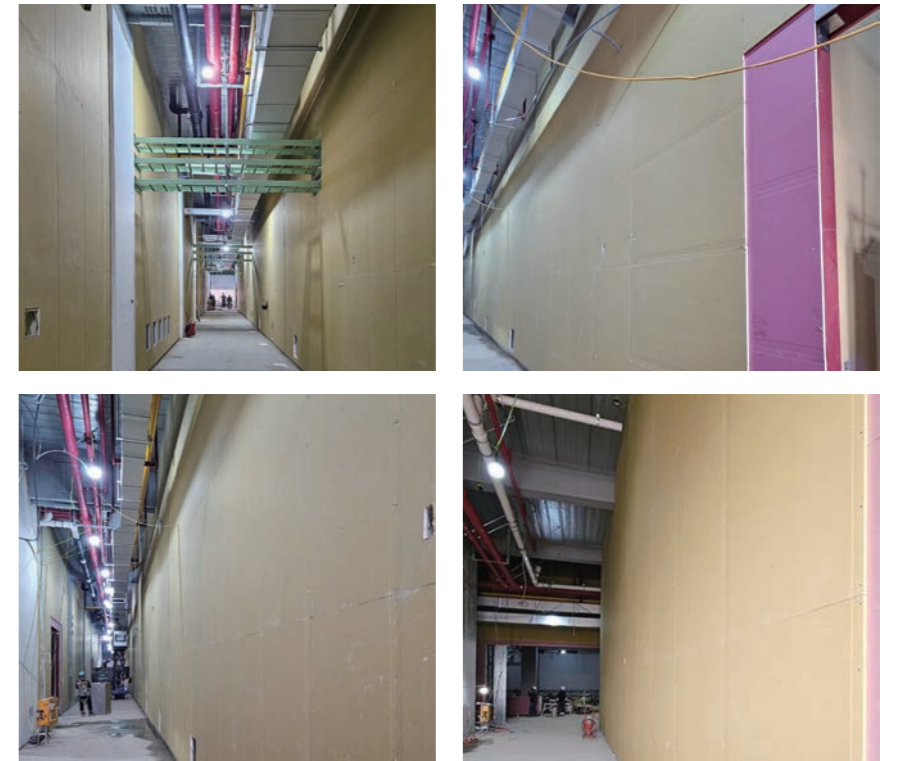
대전 ICT 재해복구센터



### 데이터실



강남데이터센터



### 욕실/세탁실



군산 영무에다음아파트

