

# ANTI-FIRE

B O A R D

안티화이어보드  
심재형 준불연 EPS

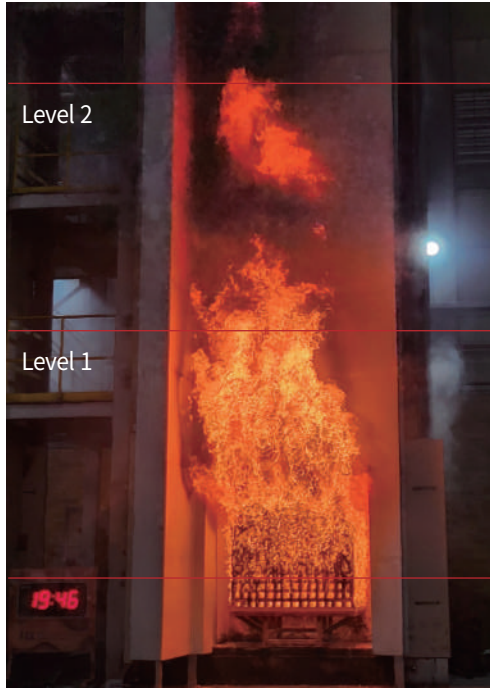
화재안전성 반복인증 : 실물화재시험 23회

제품 특허 [제 10-2279241호] 외 1건

# 건축물 외부 마감 시스템의 화재 안전 성능 시험기준 : KS F 8414

## 실물화재(모형) 시험이란?

제품 및 시공 부분을 실제 사용 방법에 맞게 제작하고, 실제 화재와 유사한 조건에서 화염에 노출시켜 연소, 확산성능 등을 평가하는 유사 모형 시험방법



### 판정기준

Level 2 열전대의 어느 한 지점이라도 30초동안 600°C를 초과하지 않을 것

### 시작시간

Level 1 열전대의 온도가 200°C를 초과하여 30초 동안 유지된 경우, 처음 200°C가 측정된 시간

### 화원

목재를 1.5m x 1m x 1m로 쌓아 사용 최대 3 ± 0.5 MW의 열방출

시험종료	60 분
열원소화	30 분
평가종료	시작 시간 + 15분
	<div style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> <span style="color: white; font-weight: bold; font-size: 12px;">Level 2 온도 판정</span> </div>
Level 1 200°C 시점	시작 시간
직화	0 분

**!** 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제 24조 제 ⑥, ⑦, ⑧ 항 건축물의 규모에 따라 외벽에는 난연재료·준불연재료 이상 성능의 마감재(단열재 및 모든 재료를 포함)를 사용해야 하며, 이 경우 실물화재(모형) 시험(KSF8414) 결과가 기준을 충족해야 한다.

## KS F 8414 실물화재시험 결과 : 통과

### 안티화이어보드 습식 마감 시스템



Before

After

### 실물화재시험 관련 법적 기준

[건축자재 등 품질인정 및 관리기준 제 27조]

시험 시작시간 기준 15분 이내에  
내·외부의 Level 2 어느 한 지점에서  
30초 동안 600°C를 초과하지 않을 것

# 23회 반복입증!

다양한 회사와의 협업을 통해  
화재 안전성 입증

## 준불연 단열재의 품질 시험 항목 및 방법

1. KS F 8414 - 실물화재시험
2. KS F ISO 5660-1 - 열방출시험
3. KS F 2271 - 가스유해성시험



## 마감재 종류별 KS F 8414 실물화재시험

### 습식 8회

습식 50mm



습식 300mm



D사 습식 50mm



D사 습식 300mm



강판 50mm



강판 300mm



벽돌 50mm



### 건식 5회

벽돌 300mm



코오롱 강판 50mm



코오롱 슬림벽돌 150mm



코오롱 경량 강판 50mm

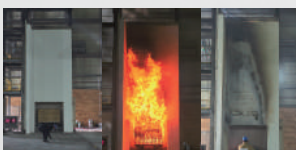


코오롱 경량 강판 250mm



### 프리패브 타입 (코오롱) 6회

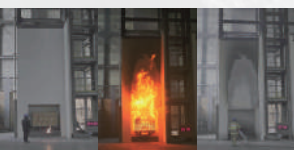
경동원 PIR골드 습식 80mm



경동원 PIR골드 습식 300mm



S사 PF골드 습식 80mm



S사 PF골드 습식 230mm

### 복합 단열재 4회



※ 코오롱이앤씨, 경동원, H사, D사, S사 등 다양한 회사와 협업하여 실물화재시험 반복입증  
 ※ 실물화재시험 성적서 1건 발급에 기본 2회 시험 필요(최소, 최대 두께)

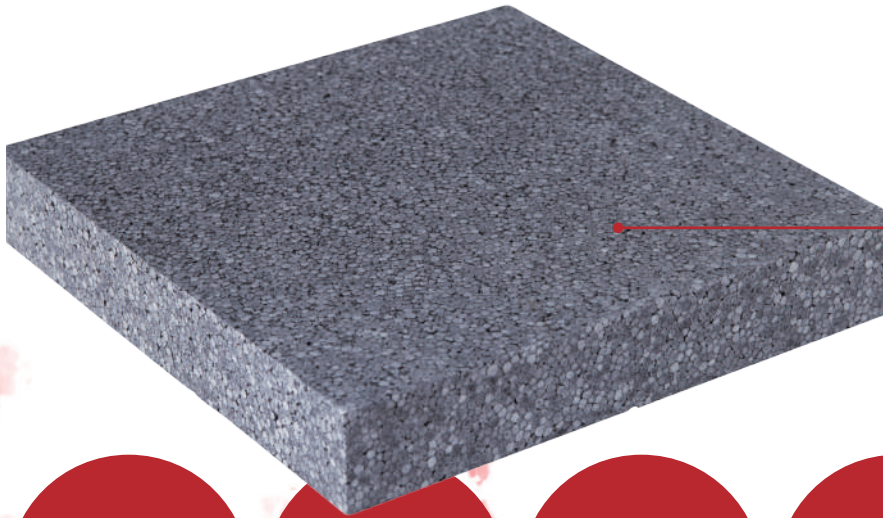
# 화재에 매우 안전한 심재형 준불연 EPS

안티화이어보드  
(Anti-fire Board)는  
특허기술을 적용

별도의 표면 코팅 없이  
심재만으로도  
준불연 성능을 발휘

화재에 매우 안전한  
**준불연 EPS**

시공성과 현장 가공성,  
단열성과 경제성을 갖춘  
**준불연 EPS**



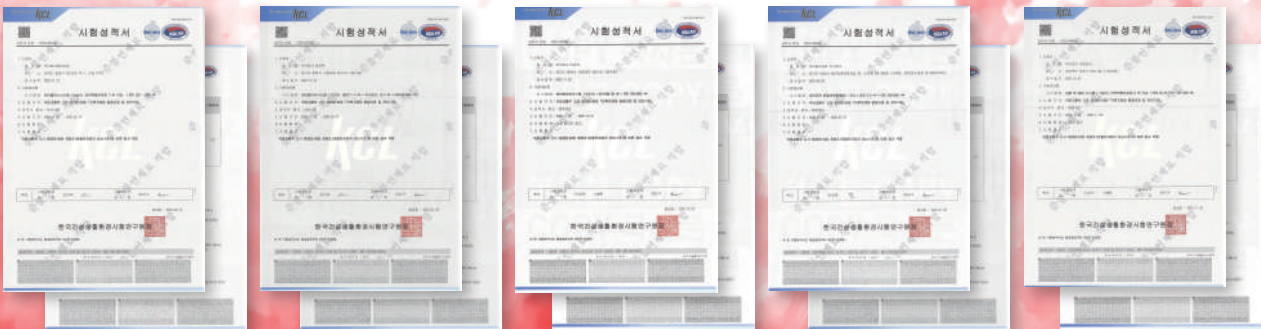
특수난연처리된  
발포폴리스티렌

시공성

현장가공성

단열성

경제성



외 4건

습식 마감

건식 강판 마감

건식 무기재료 마감

프리패브 타입

복합단열재 습식 마감

안티화이어보드 + 마감재 종류별 실물화재시험 성적서  
**모든 마감재 실물화재시험 성적서 확보!**  
(안티화이어보드 적용 타사 명의 성적서 포함)

탁월한  
화재안전성



안티화이어보드가 적용된  
외단열 시스템은 KSF 8414  
실물화재시험을 통과하여  
화재에 매우 안전합니다.

시공성 &  
현장가공성



일반 단열재와 동일하게 작업이  
가능하므로 시공이 편리하고,  
현장 가공으로 벽체 기울기  
편차에 대응이 용이합니다.

시공 비용  
절감



기존 접착물탈을 사용할 수  
있으므로 기타 단열재에 비해  
시공 비용을 절감할 수 있습니다.

특히 기술  
제품



발포폴리스티렌 비드에  
고난연 처리 특기술을  
적용하여 심재만으로도  
준불연성능을 발휘합니다.

실물화재시험 후 시험체 상태 비교

자사

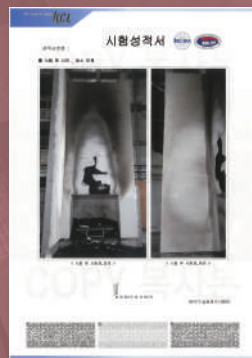


마감재 양호



마감재 양호

타사



마감재 탈락



소화 후  
지속적 확산

안티화이어보드는 시험 후 시험체 상태가 완벽하게 유지됨

## 시공 자재



### 월본드 (불연 몰탈)

- 수용성 아크릴수지를 주성분으로하는 불연 접착몰탈
- 시멘트와 혼합하여 사용하며, 안티화이어보드 벽체 부착 용으로 사용
- 이론도포면적: 1~2kg/m<sup>2</sup>



### 본텍 플라스터 (불연 파우더 몰탈)

- 특수 아크릴바인더와 불연소재를 주 성분으로하는 파우더 타입의 무기계 접착몰탈
- 비 흡수면 단열재와의 부착성능이 탁월하며, 내화성, 내구성, 작업성이 우수하고 유리섬유 함침용으로 사용
- 이론도포면적: 4.5~5.5kg/m<sup>2</sup>



### 비온디 코트 (외부복합마감재)

- KS F 8414 실물화재시험을 통과한 외부용 마감재
- 건축물의 용도 등에 따라 다양한 질감 및 색상구형 가능
- 이론도포면적: 2.5~5kg/m<sup>2</sup>(제품별 상이)



## 안티화이어보드 시공 방법

01

벽체에 월본드(불연몰탈)를 이용하여 리본&덤 방식으로 안티화이어보드를 부착합니다.

02

인슐레이션 화스너는 단열재 하부 바탕벽면에 도달할 때까지 눌러서 타정하며 단열재 600\*1200mm 기준으로 5개소 이상으로 시공합니다.

03

단열재 면 위에 톱날 흡손을 사용하여 본텍 플라스터를 균일한 줄무늬가 되도록 작업합니다.

04

형성된 줄무늬 위에 유리섬유 (메쉬)를 완전히 함침시켜 \*4~5mm 이상의 두께로 도포합니다.  
\*성적서 별 두께 상이

05

본텍 플라스터는 충분히 양생 시키고 필요에 따라 프라이머를 시공합니다.

06

마감 재료는 비온디 코트를 사용하여야 하며, 질감은 승인된 샘플과 일치하여야 합니다.

07

균일한 시공도를 유지하기 위하여 연속 작업이 되도록 합니다.

08

시공 후 충분히 건조되도록 유지시키고 약천후 및 외부 충격과 접촉으로부터 보호해야 합니다.

화재에 매우 안전한  
심재형 준불연 EPS

**ANTI FIRE**  
B O A R D



경제성

준불연  
인증



시공  
편의성

**ANTI FIRE**  
B O A R D

실물화재  
시험 통과



친환경성

우수한  
단열성



화재로부터 소중한 생명과 자산을  
안전하게 지켜드립니다

화재로부터 안전한 미래를 설계하는 회사  
**Build On Technology Co., Ltd.**

**NETWORK**



**물류센터**

서울물류센터 (서울)	강원물류센터 (제천)	영남물류센터 (경산 / 대구)	호남물류센터 (광주)
경기물류센터 (평택 / 안성)	중부물류센터 (대전 / 청주)	남부물류센터 (진주)	제주물류센터 (제주)

**1800 - 8488**



안티하이어보드  
 심재형 준불연 EPS

영업소 & 총판



경기도 평택시 서동대로 4031-51  
 www.bontec.kr

