

외단열 전용 그라스울
이소바 웨더프루프

ISOVER WeatherPro[☂]




SAINT-GOBAIN

생고뱅 이소바 코리아
서울특별시 강남구 테헤란로 211, 9층
www.isover.co.kr

201805

ISOVER
SAINT-GOBAIN

외단열 전용 그라스울 이소바 웨더프루프 ISOVER WeatherProof

이소바 웨더프루프는 외기로부터의 수분 침투를 방지하고 그라스울 내부로부터의 습기는 건조되도록 개발된 외단열 전용 제품입니다.

- 발수 처리 그라스울
- 투습 및 방수 페이싱

용도 : 벽체 및 지붕의 건식 외단열 부위



- 발수 그라스울
- 투습/방수 페이싱
- 전용 화스너
- 우수한 단열성능
- 화재안전 (불연)
- 흡음



제품명		웨더프루프 34	웨더프루프 33	웨더프루프 32
열전도율 (W/m·k)	실측치	0.034	0.033	0.032
	KS기준	0.035 이하	0.034 이하	0.034 이하
밀도 (kg/m ³)		40	48	48
최대생산 가능규격	두께(mm)	~200	~160	~125
	KS기준	~1X~2 (500m ² 이상 주문생산 가능)		
단열 등급		가		
난연 등급		불연		

* 이소바는 정기적으로 웨더프루프 제품 정보, 국내외 건축 법규 및 트렌드를 소개하는 뉴스레터를 발행하고 있습니다. 뉴스레터 수신을 원하시는 경우 ISOVERKoreaNews@saint-gobain.com 으로 문의하여 주십시오.

발수 그라스울

외부로부터의 습기 침투 최소화

- 국내 최초 단기/장기 흡수성 KS 기준 통과
- 일반 그라스울 대비 흡수성 90%이상 감소

국내 최초 단기/장기 흡수성 KS 기준 통과

- KS는 2014년 수분에 노출되는 그라스울의 단기/장기 흡수성 기준 신설
- 그라스울이 외단열에 보다 광범위하게 적용할 수 있음을 시사
- 이소바 웨더프루프, 국내 최초 해당 기준 통과!

제품명	단기 흡수성(Kg/m ²)		장기 흡수성(Kg/m ²)	
	측정 데이터	KS 기준	측정 데이터	KS 기준
웨더프루프 34	0.20	1.0	0.35	3.0
웨더프루프 32 / 33	0.24		0.39	

투습/방수 페이싱

미세한 수분 마저 배출시키는 숨쉬는 페이싱

- 발수 성능 : 물방울보다 작은 미세 기공으로 그라스울에 물의 침투 방지
- 투습 성능 : 미세 기공을 통해 습을 통과시켜 그라스울의 습기 배출 (sd-value : 0.44m / 투습성 : 878g/m²/24h)
- 열반사 성능 : 알루미늄페이싱 표면에서 복사열을 차단하여 단열성능 극대화
- 부식 방지 : 페이싱에 부식 및 산화방지 처리를 하여 산성의 빗물과 알칼리성 시멘트 성분으로부터 성능이 저하되는 것을 방지

제품명	단중 (g/m ²)	파열강도 (kpa)	투습도 (g/m ² /24h)	sd-value(m)	기공지름 Ø(mm)	기공 간격 (mm)
투습방수 은박	119.8	608	878	0.44	0.2	4

웨더프루프 솔루션

웨더프루프 화스너 시스템

- 앵커가 부착된 전용 캡을 통해 그라스울 처짐 현상 개선!

제품명	지름 Ø (mm)	길이 (mm)
웨더프루프 화스너	60	50~200
웨더프루프 캡	100	25 (앵커 길이)

실용신안 출원번호 20-2018-0001209 / 디자인 출원번호 20-2018-0001209



[이소바 웨더프루프 화스너 캡 장착]

[그라스울 처짐 비교]



웨더프루프 실링 테이프

- 그라스울 조인트 부위에 부착하여 침기, 수분 침투 방지 및 열교 최소화
- 투습/방수 페이싱과 동일한 소재

제품명	폭 (mm)	길이 (mm)	포장단위
웨더프루프 실링 테이프	75	50	20롤 / BOX



웨더프루프 트랙

- 화재 시 화염전파 방지
- 2층 간격으로 시공 권장 (유럽 주요국에서는 법으로 규정)

제품명	폭 (mm)	길이 (mm)	두께 (mm)
웨더프루프 트랙	80~200	1	1.5



웨더프루프 나이프

- 고밀도의 두꺼운 제품도 손쉽게 커팅 가능

제품명	길이 (mm)
웨더프루프 나이프	42 (손잡이 포함)



왜 이소바 웨더프루프인가?

화재에 안전한 불연 단열재

건축물 외벽 마감재, 불연재 사용은 선택이 아닌 필수입니다.

국토교통부, '건축물의 피난, 방화구조 등의 기준에 관한 규칙' (2016년 4월 시행)

건축물 높이		사용 가능 단열재
6층 이상 22m 이상 연면적 2,000㎡ 이상	난연등급	불연, 준불연 (매층 400mm 높이 화재확산 방지구조 시공해야 난연등급 단열재 사용 가능)
	단열재 종류	그라스울, 미네랄울, PF 보드
6층 이상 22m 이상 연면적 2,000㎡ 미만	난연등급	불연, 준불연, 난연, 가연
	단열재 종류	그라스울, 미네랄울, PF 보드, 경질우레탄보드, 열반사단열재, 비드법보온판, 압출법보온판 등

* 건축물의 높이는 규정된 기준 셋 중 하나도 해당되는 경우 적용

점차 강화되는 단열기준

이제 우리나라도 선진국 수준의 건축물의 단열기준으로 점차 강화되고 있습니다.

국토교통부, '건축물의 에너지 절약설계기준' (2018년 9월 1일 시행)

건축물 높이		지역	중부지역 1	중부지역 2	남부지역	제주도	
거실의 외벽	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	열관류율	0.150 이하	0.170 이하	0.220 이하	0.290 이하
		두께	220	190	145	110	
	공동주택 외	열관류율	0.170 이하	0.240 이하	0.320 이하	0.410 이하	
		두께	190	135	100	75	
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	열관류율	0.210 이하	0.240 이하	0.310 이하	0.410 이하
			두께	150	130	100	75
공동주택 외		열관류율	0.240 이하	0.340 이하	0.450 이하	0.560 이하	
		두께	130	90	65	50	
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	외기에 직접 면하는 경우	열관류율	0.150 이하		0.180 이하	0.250 이하	
		두께	220		180	130	
	외기에 간접 면하는 경우	열관류율	0.210 이하		0.260 이하	0.350 이하	
		두께	155		120	90	

외단열 전용 그라스울 이소바 웨더프루프 ISOVER WeatherPro[®]

시공방법 (특허 출원번호 10-2018-0032246)

화재에 안전한 불연 단열재

이소바 웨더프루프는 불이 붙지 않아 용접 작업 등 시공 시 화재 위험이 없습니다.

우수한 가공성

웨더프루프는 섬유질 단열재로서 발포계 단열재 대비 커팅이 간편합니다. 아울러 부분적으로 도려내고 메우는 작업이 용이하여 시공 시간 및 자재비용을 절감시켜 줍니다.



웨더프루프 시공방법 및 시공사례 상세보기

국내 시공사례

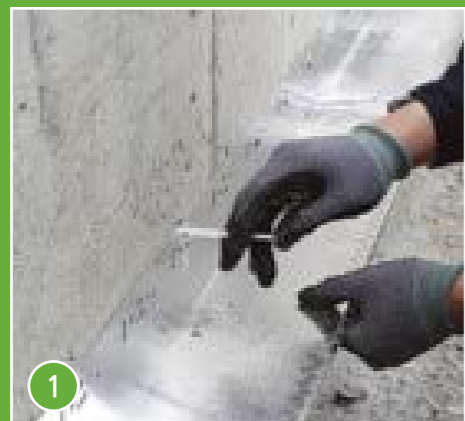
BK타워 신축현장

- 위 치 : 서울특별시 송파구 문정동
- 적용제품 : 웨더프루프33 (48K) 120T 투습방수 은박 페이싱 부착
- 마감 : 석재패널 / 알루미늄 복합패널
- 연 면 적 : 10,500m²



삼성화재 천안사옥 신축공사

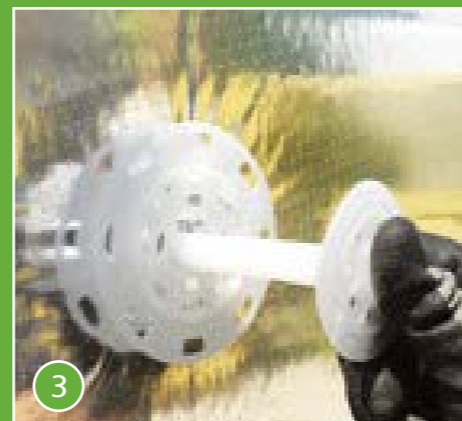
- 위 치 : 충남 아산시 배방읍
- 적용제품 : 웨더프루프34 (40K) 100T 별도 페이싱 없음
- 마감 : 테라코타 패널 / 화강석 / 투명로이복층유리
- 연 면 적 : 18,814.48m²



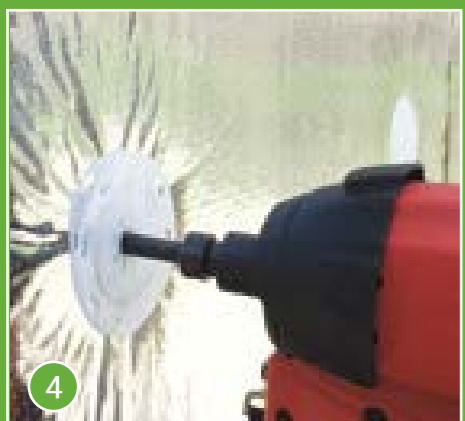
1 웨더프루프 트랙을 시공부위 하단에 설치한다.



2 웨더프루프를 시공할 구조체에 고정한다.



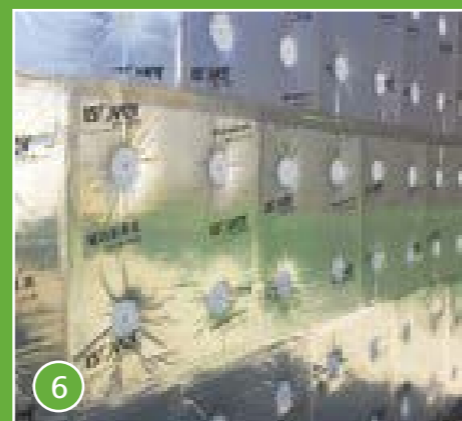
3 웨더프루프 화스너와 캡을 시공하여 지지력을 강화한다.



4 타격식 화스너 전용 가스총으로 화스너에 내장된 핀을 벽면에 고정한다.



5 웨더프루프 실링 테이프를 제품 조인트 부위에 부착한다.



6 시공 완성 사진

오산유탑유블레스 신축공사

- 위 치 : 경기도 오산시 원동
- 적용제품 : 웨더프루프 34 (125T 40K)
- 마감 : 석재 / 알루미늄 시트
- 연 면 적 : 29,665m²



대구은행 혁신센터 신축공사

- 위 치 : 대구광역시 동구 봉무동
- 적용제품 : 웨더프루프33(48K) 100T(투습방수 은박 페이싱 부착)
- 마감 : 알루미늄 패널
- 연 면 적 : 23,076.42m²

