



시험성적서



1. 성적서 번호 : CT25-097695K
2. 의뢰자
○ 업체명 : 크나우프석고보드(주)
○ 주소 : 서울특별시 강남구 테헤란로87길 36, 7층 (삼성동, 도심공항타워7층)
3. 시험기간 : 2025년 11월 18일 ~ 2026년 02월 23일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리용
5. 시료명 : 크나우프 아쿠아패널 Outdoor 12.5 mm
6. 시험방법
(1) KS L 5114:2014
(2) 국토교통부 고시 제2023-24호 제23조(불연재료의 성능기준) 1호
(3) 국토교통부 고시 제2023-24호 제23조(불연재료의 성능기준) 2호

확인	작성자 성명	임순현	기술책임자 성명	서준식
비고 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 있으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다. 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

위 성적서는 국제시험기관인정협력체 (International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

2026년 02월 23일

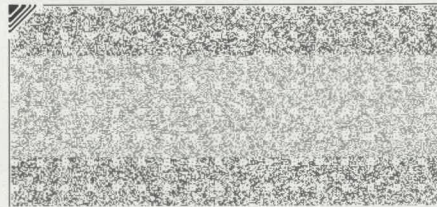
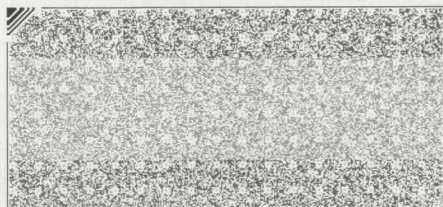
한국인정기구 인정 한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-8932

총 10페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-01(1)



시험성적서



성적서번호 : CT25-097695K

7. 시험결과

1) 크나우프 아쿠아패널 Outdoor 12.5 mm

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
겉모양-깨어짐, 관통 균열	-	(1)	이상없음	-	A
겉모양-뒤틀림, 비틀림 꺾임, 이물질의 혼입, 오염 및 박리	-	(1)	이상없음		
두께	mm	(1)	12.3		
꺾임강도	N/mm ²	(1)	13.0		
흡수율	%	(1)	7		
겉보기 밀도	g/cm ³	(1)	1.3		
√ 흡수에 의한 길이변화율	%	(1)	0.06		
투수성	-	(1)	이상없음		
열전도율[평균온도 : 30 ℃]	W/(m·K)	(1)	0.25		
√ 내동결 융해성	-	(1)	이상없음		
불연성시험 질량감소율	%	(2)	다음 페이지 참고		
불연성시험 최고온도와 최종평형온도의 차	K	(2)	다음 페이지 참고		
가스유해성 행동정지시간	분:초	(3)	다음 페이지 참고		

"√" 표시항목은 당 시험연구원의 KOLAS 인정범위 밖의 항목입니다.

* 시험시료: 의뢰자 제시

※ 시험장소

A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73



시험성적서

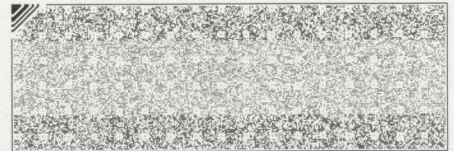


성적서번호 : CT25-097695K

7. 시험결과

구분	시험항목		단위	시험결과			판정기준	시험 방법	시험 장소
				1회	2회	3회			
외벽 마감 재료	불연성 시험	최고온도와 최종 평형온도의 차	K	0.6	0.6	0.7	20 을 초과하지 않을 것	(2)	A
		질량감소율	%	10.5	11.3	10.7	30 이하		
	가스유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분:초	15:00	15:00	-	9:00 이상	(3)	

- ※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제23조 1호』에 따른 불연성 시험 결과 적합.
- ※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제23조 2호』에 따른 가스유해성 시험 결과 적합.
- ※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제29조 ④항』에 의하여 시험성적서는 발급일로부터 3년간 유효함.
- ※ 시험방법
 - (2) 국토교통부고시 제2023-24호 제23조(불연재료의 성능기준) 1호
 - (3) 국토교통부고시 제2023-24호 제23조(불연재료의 성능기준) 2호
- ※ 시험장소
 - A. 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73



시험성적서



성적서번호 : CT25-097695K

■ 불연성 시험 조건

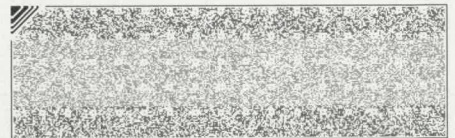
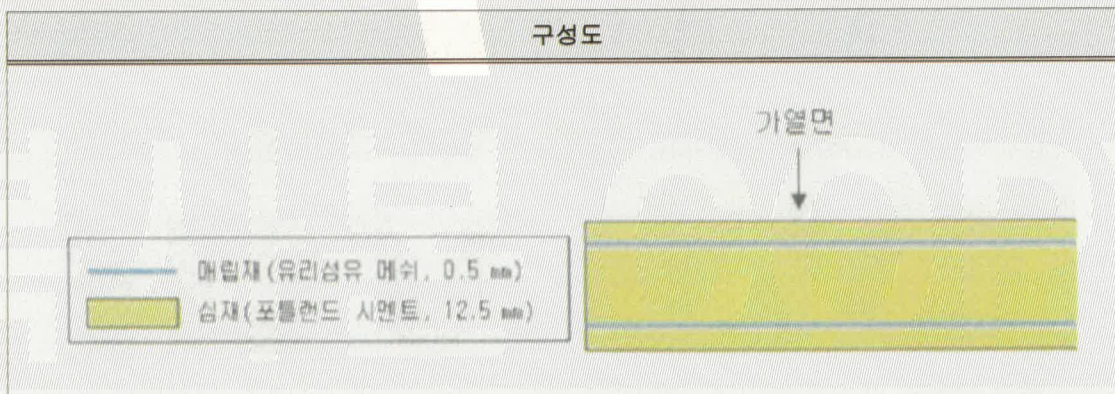
	시험 일자	2026. 01. 07.
시험 환경	온도 (23 ~ 24) °C, 습도 (19 ~ 25) % R.H.	
시험 시간 (분)	20	

■ 불연성 시험체 조건

지름 (mm)	시험체 1	45.0	시험체 2	45.0	시험체 3	45.0
높이 (mm)		12.6		12.5		12.4
질량 (g)		24.6		25.8		26.2
밀도 (kg/m³)		1 228.2		1 298.4		1 329.2
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.					

■ 시험체 구성(의뢰자 제시)

구성	재질	제조업체	모델명	두께
심재	포틀랜드 시멘트	크나우프	아쿠아패널	12.5 mm
매립재	유리섬유 메쉬	크나우프	아쿠아패널	0.5 mm

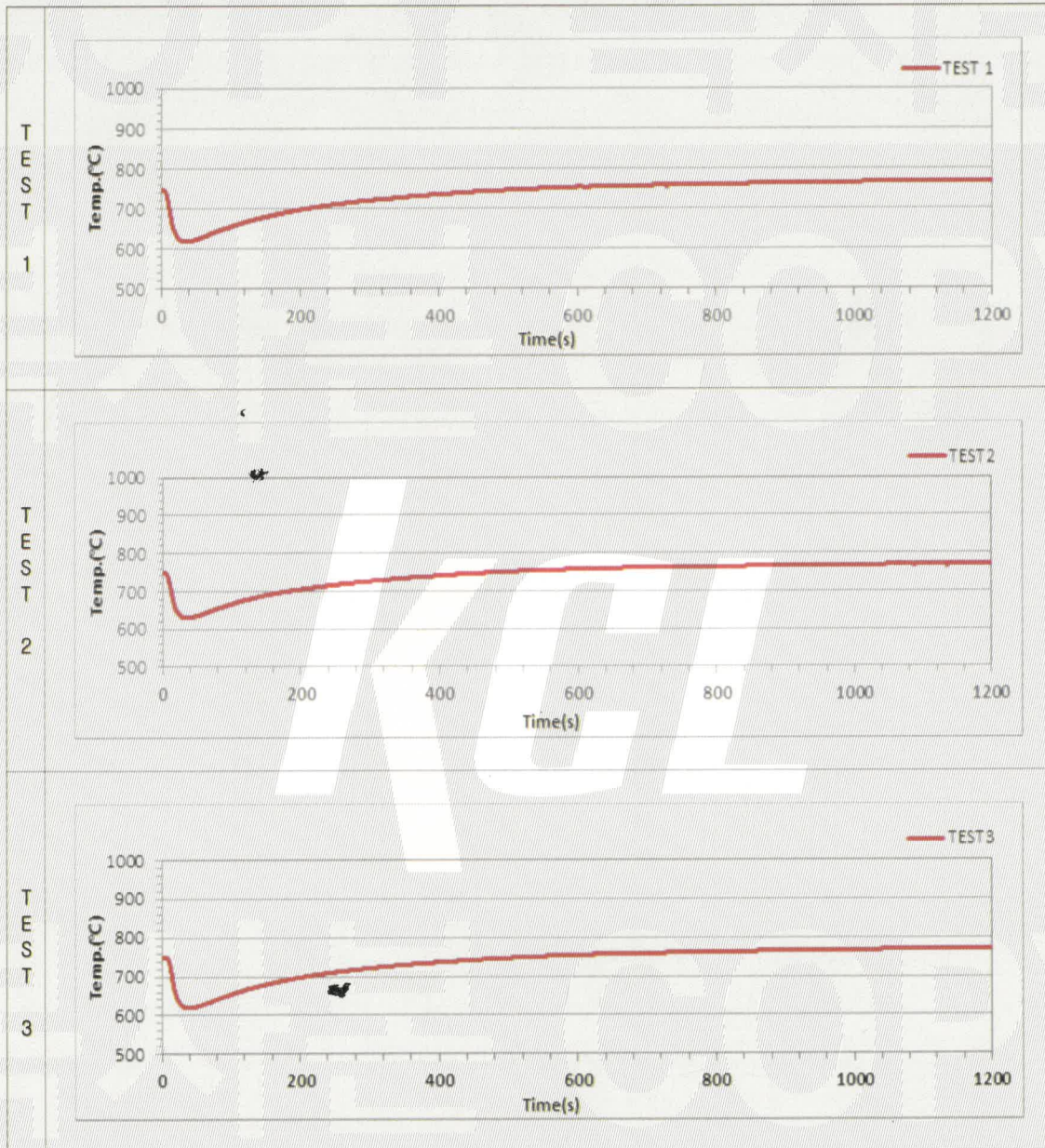


시험성적서



성적서번호 : CT25-097695K

■ 불연성 시험 온도그래프



시험성적서



성적서번호 : CT25-097695K

■ 가스유해성 시험 조건

		시험 일자		2025. 12. 24.	
가열 조건	가열시간 6분 - 부열원: 6분간 / 주열원: 3분간(부열원 3분간 가열 이후)				
가열면(의뢰자 제시)	가열면 별도 표시				
시험 환경	온도 (17 ~ 19) ℃ , 습도 (38 ~ 40) % R.H.				
시험 시간 (분)	15				
시험용 흰 쥐	계통	ICR계 암능	주령	5주	체중 (18 ~ 22) g

■ 가스유해성 시험체 조건

가로 (mm)	시험체 1	220.5	시험체 2	221.1
세로 (mm)		222.3		221.8
두께 (mm)		12.3		12.4
질량 (g)		776.1		791.6
밀도 (kg/m³)		1 287.3		1 301.8
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.			

■ 동물실험 보고

위원회 승인번호	IA25-02205
위원회 승인일	2025. 12. 18.
과 제 명	건축물 마감재료의 가스유해성 시험



시험성적서



성적서번호 : CT25-097695K

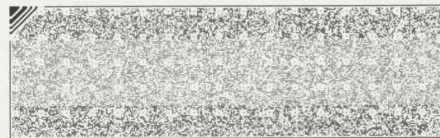
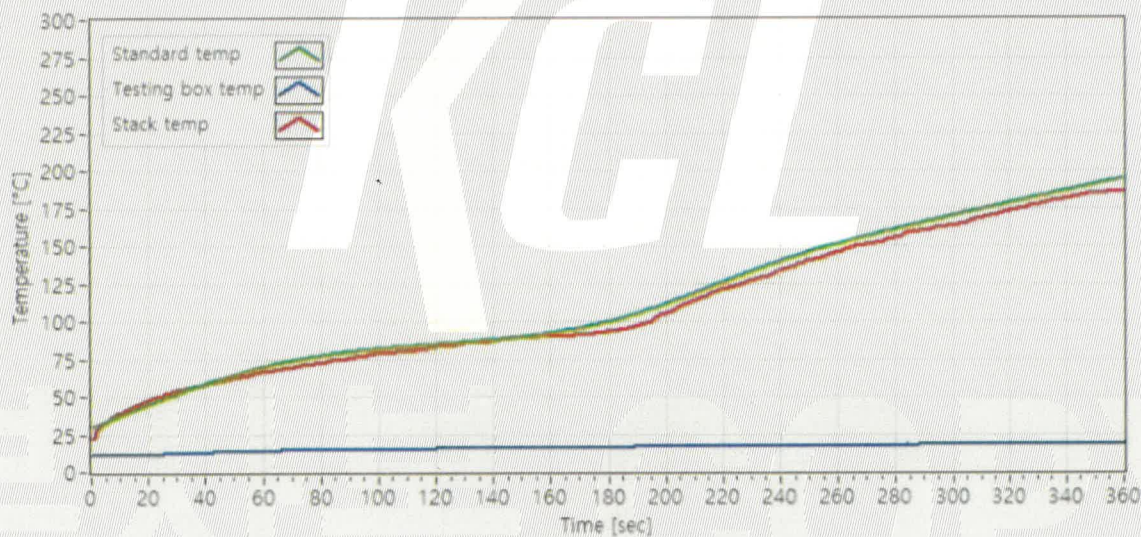
■ 표준판 시험

- 시험체 : 섬유강화 규산칼슘판

< 배기 온도 >

경과 시간 (s)	표준 온도 (℃)	측정 온도 (℃)	온도 편차 (℃)
0.0	30.0	22.4	-7.6
60.0	70.0	66.9	-3.1
120.0	85.0	82.8	-2.2
180.0	100.0	92.9	-7.1
240.0	140.0	133.6	-6.4
300.0	170.0	163.5	-6.5
360.0	195.0	187.0	-8.0

< 배기 온도곡선 >



시험성적서

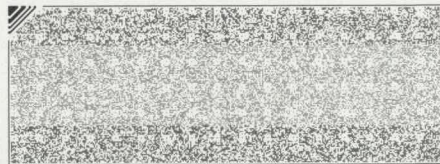
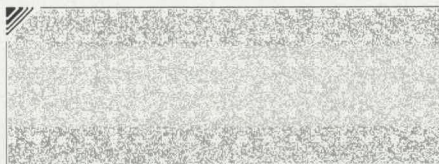
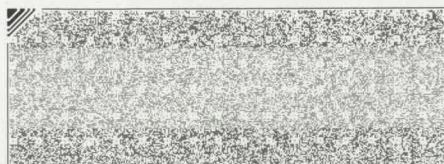
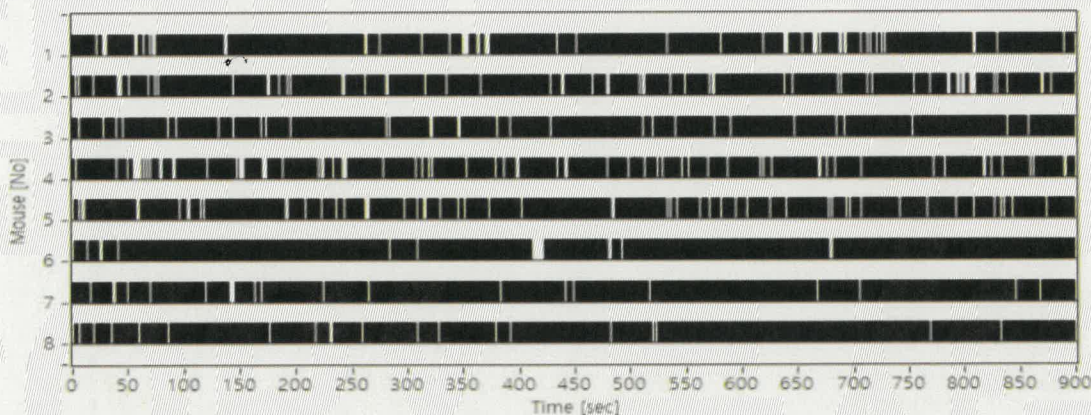
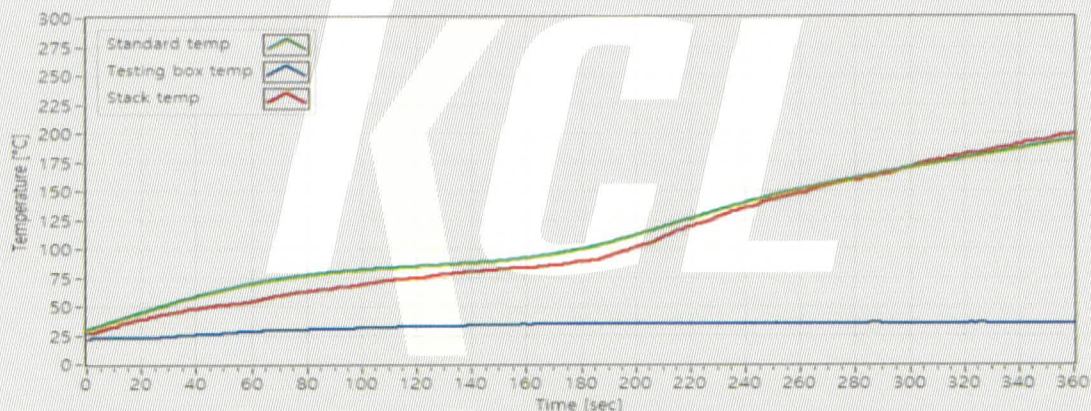


성적서번호 : CT25-097695K

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 1)

경과 시간 (s)	측정 온도 (℃)
0.0	26.8
60.0	54.2
120.0	74.9
180.0	88.8
240.0	135.6
300.0	170.5
360.0	198.8

회전상자	정지시간
M1	15 min 00 s
M2	15 min 00 s
M3	15 min 00 s
M4	15 min 00 s
M5	14 min 59 s
M6	15 min 00 s
M7	15 min 00 s
M8	15 min 00 s
평균값	15 min 00 s
표준편차	00 min 00 s
평균행동정지시간	15 min 00 s



시험성적서

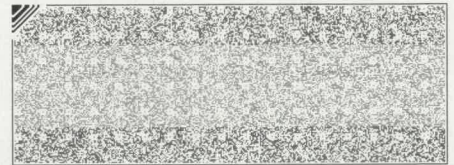
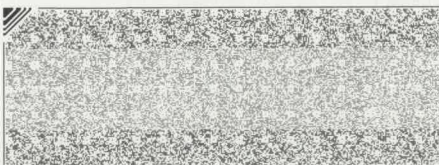
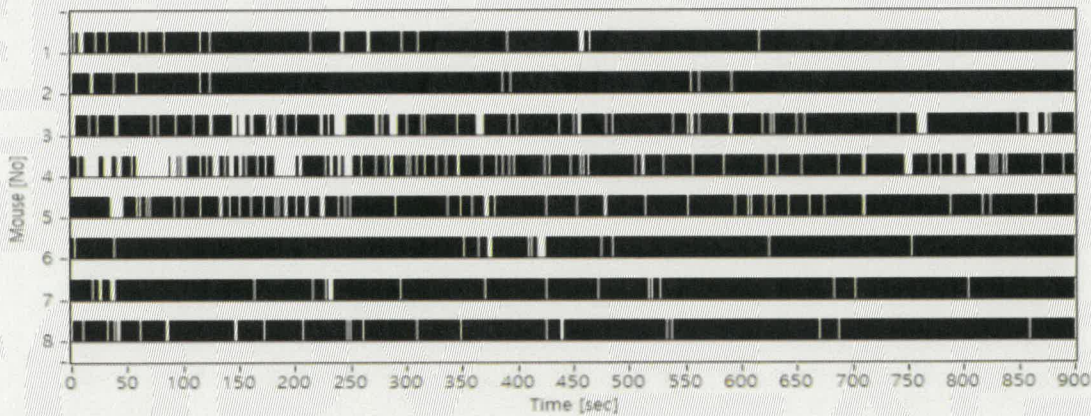
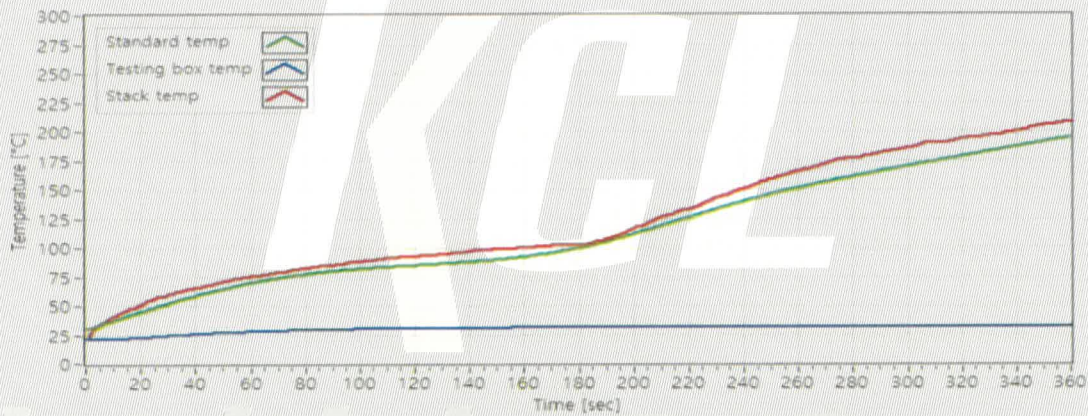


성적서번호 : CT25-097695K

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 2)

경과 시간 (s)	측정 온도 (℃)
0.0	21.4
60.0	76.4
120.0	92.5
180.0	102.2
240.0	151.1
300.0	185.9
360.0	208.1

회전상자	정지시간
M1	15 min 00 s
M2	15 min 00 s
M3	15 min 00 s
M4	15 min 00 s
M5	15 min 00 s
M6	15 min 00 s
M7	15 min 00 s
M8	15 min 00 s
평균 값	15 min 00 s
표준편차	00 min 00 s
평균행동정지시간	15 min 00 s



시험성적서



성적서번호 : CT25-097695K

■ 시험체의 전·후 사진

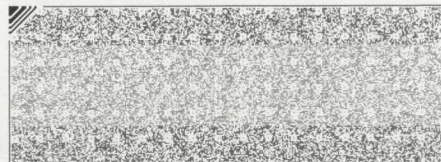
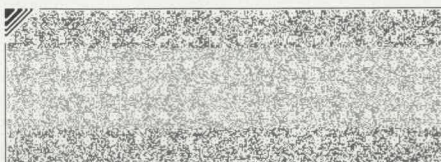
< 불연성 시험 >

시험체의 전 사진	시험체의 후 사진

< 가스유해성 시험 >

시험체의 전 사진	시험체의 후 사진

----- 끝 -----



TEST REPORT

성적서번호 : M270-26-00351(K)

쪽 번호 : 1/3

1. 의뢰인

기관명 : 크나우프석고보드 주식회사
주소 : 전라남도 여수시 낙포단지길 45 1 층(낙포동)

2. 시험대상품목 또는 물질, 시료명 : 크나우프 아쿠아패널 Outdoor 12.5mm

3. 시험기간 : 2026. 01. 20 ~ 2026. 02. 25

4. 시험장소 : ☒ 고정시험실 ☐ 현장시험 (주소: 충북 청주시 청원구 오창읍 양청 3 길 21)

5. 시험방법 : ASTM G21-15(2021)e1

6. 시험결과 : 다음장 참조

확 인	작성자	승인자
	성 명 : 임효진	직 위 : 기술책임자 (서명) 성 명 : 우지승

위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

2026 년 2 월 25 일

한국인정기구 인정 FITI 시험연구원장 (인)



※ 문서 확인 번호 : GXBB-WE7M-YJFJ ※

홈페이지에 접속 후 "성적서확인"메뉴에서 문서 확인 번호를 통해 위 변조 여부를 확인할 수 있습니다.

FITI-P014-01(Rev.1)



성적서번호 : M270-26-00351(K)

쪽 번호 : 2/3

01. 곰팡이 저항성 (ASTM G21-15(2021)e1) : 등급

	#1
	0

주) 등급 : 0 = 없음

1 = 성장의 흔적 (10 % 이하)

2 = 약간 성장 (10 ~ 30 %)

3 = 중간 성장 (30 ~ 60%)

4 = 많은 성장 (60 % ~ 완전히 덮음)

배양 조건 : (28 ~ 30) °C, 85 % R.H.이상, 28 일

시험 곰팡이 : *Aspergillus brasiliensis* ATCC 9642

Talaromyces pinophilus ATCC 11797

Chaetomium globosum ATCC 6205

Trichoderma virens ATCC 9645

Aureobasidium pullulans ATCC 15233

첨부사진참조

- 시 료 사 진 -



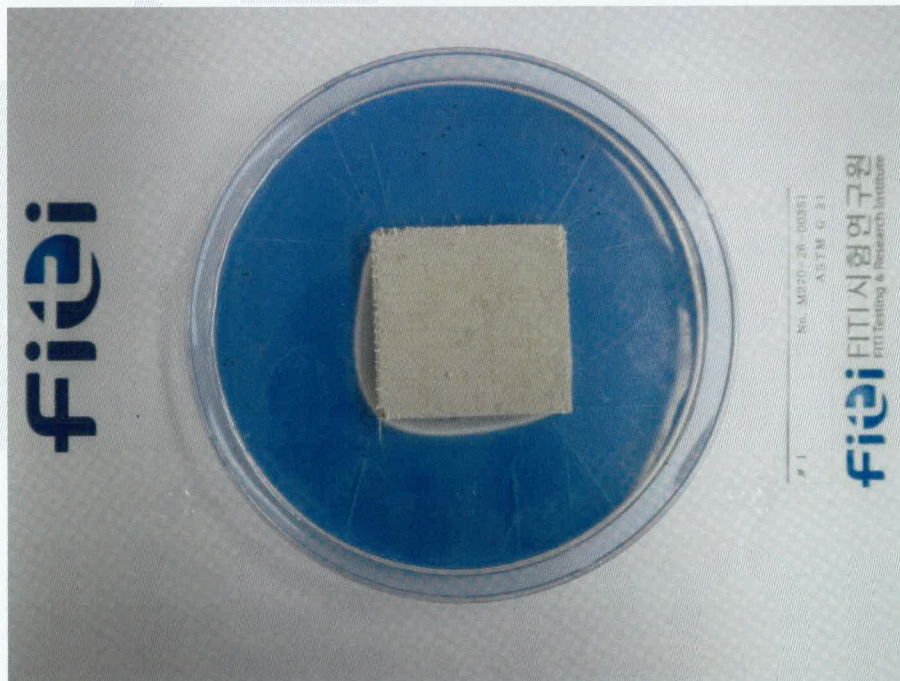
성적서번호 : M270-26-00351(K)

쪽 번호 : 3/3

- 곰팡이 저항성 시험사진 : VIABILITY -



- 곰팡이 저항성 시험사진 : #1 -



끝.

FITI-P014-01(Rev.1)

