



TEST REPORT



우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

TEL (032)5709-700 FAX (032)575-5613

성적서번호 : TAK-2025-144611

접 수 일 자 : 2025년 10월 17일

대 표 자 : 송광섭

시험완료일자 : 2026년 02월 24일

업 체 명 : 크나우프석고보드 주식회사

주 소 : 전라남도 여수시 낙포단지길 45, 1층 (낙포동)

시 료 명 : 치장석고보드(GB-D, 9.5mm : 시트락 집텍스)

시험결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
※겉모양	-	울산공장	이상없음	KS F 3504 : 2023	A3
두께	mm	울산공장	9.5	KS F 3504 : 2023	A3
길이	mm	울산공장	600	KS F 3504 : 2023	A3
너비	mm	울산공장	300	KS F 3504 : 2023	A3
함수율	%	울산공장	0.3	KS F 3504 : 2023	A3
함수율	%	울산공장	0.3	KS F 3504 : 2023	A3
함수율	%	울산공장	0.3	KS F 3504 : 2023	A3
휨 파괴 하중(길이방향)	N	울산공장	369	KS F 3504 : 2023	A3
휨 파괴 하중(길이방향)	N	울산공장	399	KS F 3504 : 2023	A3
휨 파괴 하중(길이방향)	N	울산공장	394	KS F 3504 : 2023	A3
※내변퇴색성(*)	호	울산공장	4-5	KS F 3504 : 2023	A3
※-외관(표면의 갈라짐, 부풀 및 주름)(*)	-	울산공장	이상없음	KS F 3504 : 2023	A3
※내변퇴색성(*)	호	울산공장	4-5	KS F 3504 : 2023	A3
※-외관(표면의 갈라짐, 부풀 및 주름)(*)	-	울산공장	이상없음	KS F 3504 : 2023	A3
※내변퇴색성(*)	호	울산공장	4-5	KS F 3504 : 2023	A3
※-외관(표면의 갈라짐, 부풀 및 주름)(*)	-	울산공장	이상없음	KS F 3504 : 2023	A3

- 다음 페이지 -

Jangjongheon

작성자 : 장종헌

Tel : 032-570-9658

Lee Seong-gyu

기술책임자 : 이성규

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

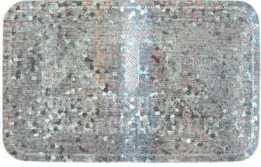
2026년 02월 24일

한국인정기구 인정

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code



TEST REPORT



우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

TEL (032)5709-700 FAX (032)575-5613

성적서번호 : TAK-2025-144611

접 수 일 자 : 2025년 10월 17일

대 표 자 : 송광섭

시험완료일자 : 2026년 02월 24일

업 체 명 : 크나우프석고보드 주식회사

주 소 : 전라남도 여수시 낙포단지길 45, 1층 (낙포동)

시 료 명 : 치장석고보드(GB-D, 9.5mm : 시트락 집텍스)

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열저항	m ² · K/W	울산공장	0.070	KS F 3504 : 2023	AU
석면	%	울산공장	불검출(정량한계 : 1)	KS L 5300:2009	AK

* 내변퇴색성 시험은 (재)FITI시험연구원에 위탁의뢰한 시험결과임

[석면(울산공장)]

- 백석면, 갈석면, 청석면, 트레몰라이트 석면, 액티놀라이트 석면, 안소필라이트 석면 : 불검출
- KS L 5300:2009 고형시료의 석면 분석방법
- A3: 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)
- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- AU: 충청남도 홍성군 갈산면 산단로 516(고정 시험실)
- 용 도 : 품질관리용

* ※ 표시된 시험의 결과는 당 공인기관의 인정범위 밖의 것임을 밝힙니다.

- 끝 -

- 비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인인 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

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

Jangjongheon

작성자 : 장종헌

Tel : 032-570-9658

Lee Seong-gyu

기술책임자 : 이성규

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2026년 02월 24일

한국인정기구 인정

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code



TEST REPORT



우 32200 충청남도 홍성군 갈산면 산단로 516

TEL (032)5709-700

FAX (032)575-5613

성 적 서 번 호 : THF-2025-000681

쪽 1 / 총 9

1. 신청자

- 회 사 명 : 크나우프석고보드 주식회사(Knauf Gypsum Co.,Ltd.)
- 주 소 : 전라남도 여수시 낙포단지길 45, 1층 (낙포동)
- 접수일자 : 2025.10.17

2. 시험대상품

- 시 료 명 : 치장석고보드(GB-D, 9.5mm : 시트락 집텍스)(울산공장)
- 적용범위 : 내부마감재
- 제품번호 :

3. 시험 규격 : 국토교통부 고시 제2023-24호(2023) 건축자재등 품질인정 및 관리기준

4. 성적서 용도 : 품질관리용

5. 시험기간 : 2025년 10월 17일 ~ 2026년 02월 23일

6. 시험환경 : 온도 : (15~30) °C, 습도 : (20~80) % R.H.

7. 시험결과 : 국토교통부 고시 제2023-24호 건축자재등 품질인정 및 관리기준 제23조 제1호 및 제2호에 따른 시험 결과 불연재료의 성능기준 적합

①. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며 성적서의 진위 확인을 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.

②. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

③. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본은 결과치 참고용입니다.

확인	시험실무자	기술책임자
	성 명 :최정락 <i>Choi Jung Rak</i>	성 명 :심지훈 <i>Shim Jihun</i>

발급일자 : 2026년 02월 23일

한국화학융합시험연구원장



위변조 확인용 QR code

※ 본 시험성적서는 발급일로부터 3년간 유효 함.

성적서 번호 : THF-2025-000681

쪽 (2) / 총 (9)

8. 시험결과

구분	시험항목		단위	시험결과			판정기준	시험 방법	시험 장소
				1회	2회	3회			
내 부 마 감 재	불연성 시험	질량감소율	%	25.2	25.6	25.4	30 이하	(1)	A
		최고온도와 최종평형온도의 차	K	1.2	1.1	2.7	20 을 초과하지 않을 것		
	가스유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분:초	14:56	15:00	-	9:00 이상		

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 ‘건축자재등 품질인정 및 관리기준’ 제23조 제1호 및 제2호』에 따른 성능시험을 실시함(의뢰자제시).

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호』 제23조 1호에 따른 불연성 시험결과 적합.

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호』 제23조 2호에 따른 가스유해성 시험결과 적합.

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호』제29조 ④항』에 의하여 시험성적서는 발급일로부터 3년간 유효.

※ 시험방법

(1) 「국토교통부 고시 제2023-24호」

※ 시험장소

A. 인천광역시 서구 가재울로 68(한국화학융합시험연구원) C동.

※ 비고

「국토교통부 고시 제2023-24호 제23조 제1호 및 제2호」에 따른 시험결과 불연 성능기준.

1) 가열 종료 후 시험체의 질량 감소율이 30% 이하일 것

2) 가열 개시 후 20분간 가열로 내의 최고온도가 최종평형온도를 20K 초과 상승하지 않을 것.(단, 20 분 동안 평형에 도달하지 않으면 최종 1분간 평균온도를 최종평형온도로 함)

3) 실험용 쥐의 평균행동정지 시간이 9분 이상.

성적서 번호 : THF-2025-000681

쪽 (3) / 총 (9)

■ 불연성 시험조건

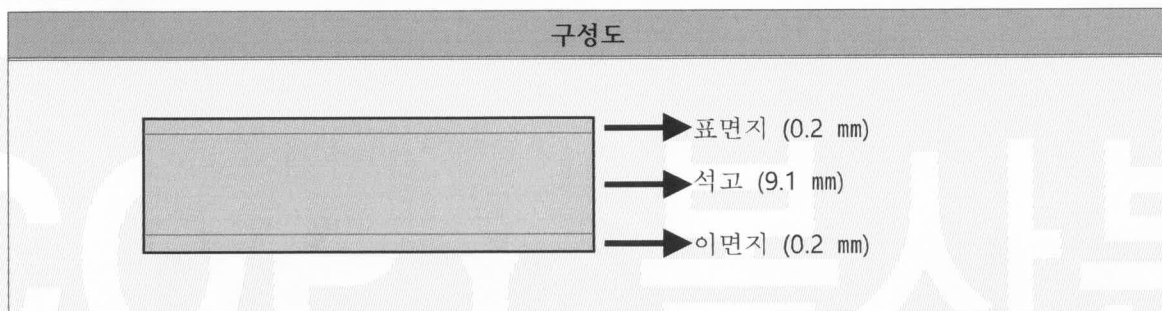
	시험 일자	2026.02.19.
시험환경	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.	
시험시간 (분)	20	

■ 불연성 시편조건

지름 (mm)	시편 1	44.7	시편 2	44.7	시편 3	44.8
높이 (mm)		49.7		49.7		49.7
시험 전 질량 (g)		43.9		43.2		43.6
시험 후 질량 (g)		32.8		32.1		32.5
최고온도 (℃)		764.0/764.0		763.0/762.0		769.0/769.0
최종평균온도 (℃)		762.6/763.0		761.7/761.0		767.6/765.0
온도차 (K)		1.2		1.1		2.7
밀도 (kg/m ³)		571.2		582.1		579.0
심재 밀도 (kg/m ³)		-		-		-
전처리	온도 (23 ± 2) ℃, 습도 (50 ± 5) % R.H.					
	(60 ± 5) ℃					

■ 시험체 구성 및 사진

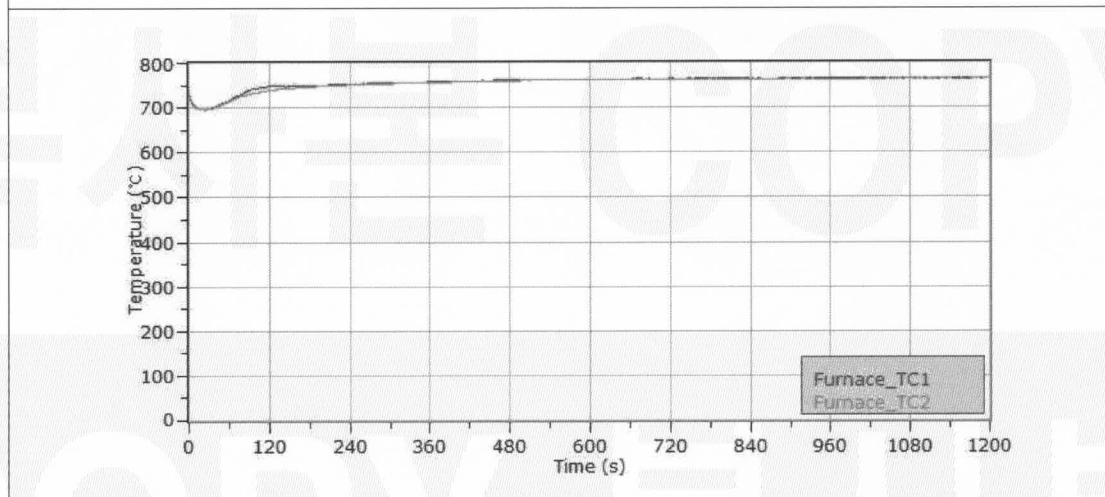
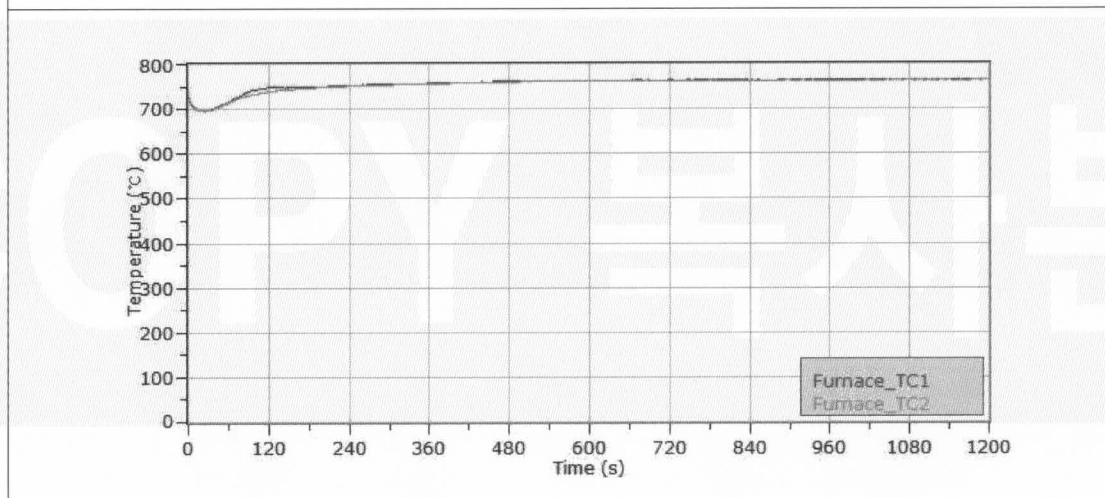
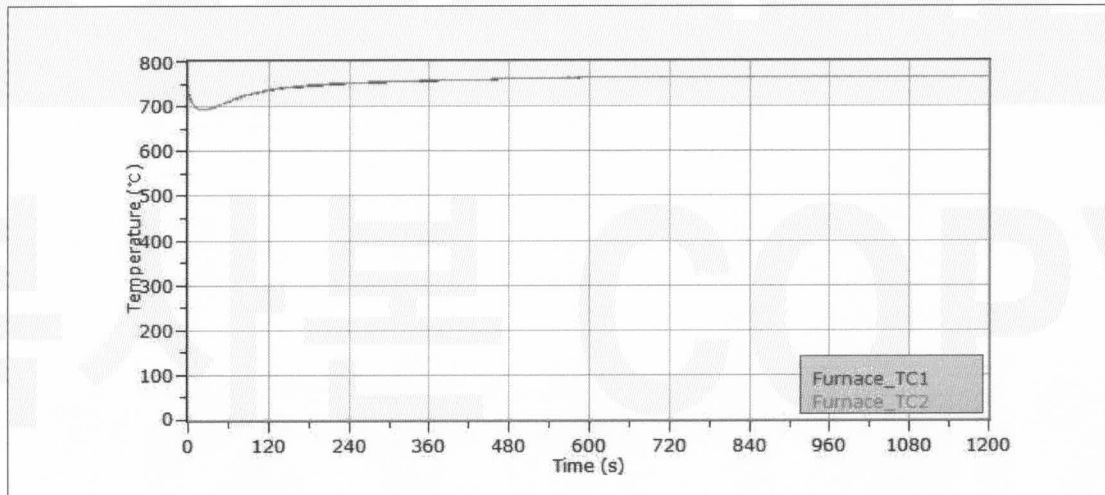
구성	재질	제조업체	모델명	두께/밀도
표면지(가열면)	종이	크나우프석고보드	-	0.2 mm
석고	석고		-	9.1 mm
이면지	종이		-	0.2 mm



성적서 번호 : THF-2025-000681

쪽 (4) / 총 (9)

■ 불연성 시험 온도그래프



성적서 번호 : THF-2025-000681

쪽 (5) / 총 (9)

■ 가스유해성 시험 결과

		시험 일자		2026.02.04.
시험 항목	단위	시험 결과		시험 방법
		1회	2회	
시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분:초	14:56	15:00	(1)

■ 가스유해성 시험 조건

가열 조건	부열원(LPG)으로 먼저 3분간 가열을 시작하고 부열원을 유지한 채로 3분부터는 추가로 주열원(전열)으로 가열하여 6분 후 종료(부열원 : 6분간, 주열원 : 3분간)				
가열면 (의뢰자 제시)	가열면 별도 표시				
시험 환경	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.				
시험 시간(분)	15				
시험용 흰 쥐	계통	ICR계, 암놈	주령	5	체중 (18 ~ 22) g

■ 가스유해성 시험체 조건

가로 (mm)	시험체 1	219.0	시험체 2	220.0
세로 (mm)		219.2		219.8
두께 (mm)		9.6		9.5
질량 (g)		253.5		260.5
밀도 (kg/m³)		569.0		578.8
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.			

■ 동물실험 종료 보고

위원회 승인번호	IAC2025-2989
위원회 승인일	2025-12-01

성적서 번호 : THF-2025-000681

쪽 (6) / 총 (9)

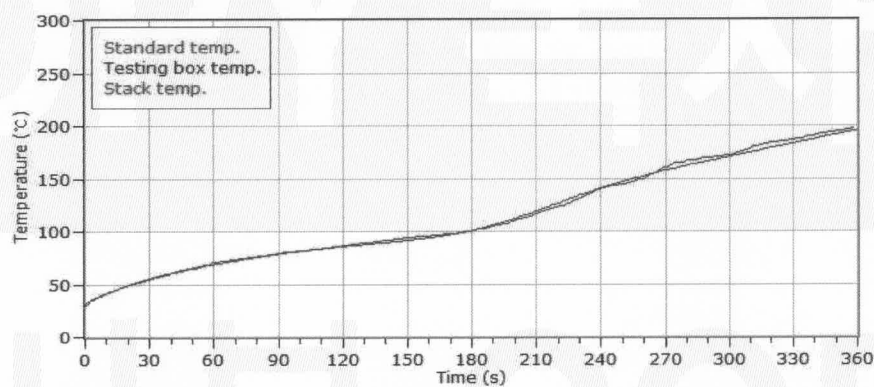
■ 표준판 시험

- 표준판 : 섬유강화 규산칼슘판

< 배기 온도 >

경과 시간 (s)	표준 온도 (°C)	측정 온도 (°C)	온도 편차 (°C)
0.0	30	30.0	0.0
60.0	70	68.6	1.4
120.0	85	85.8	-0.8
180.0	100	99.8	0.2
240.0	140	139.7	0.3
300.0	170	171.9	-1.9
360.0	195	197.3	-2.3

< 배기 온도곡선 >



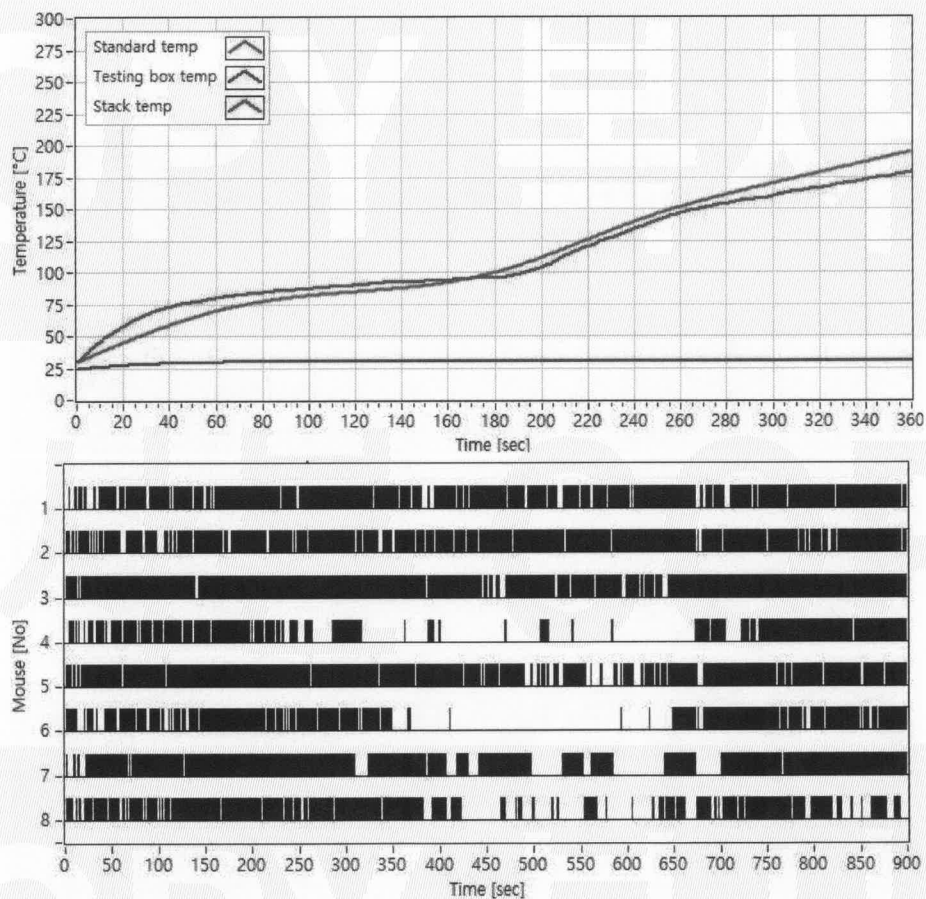
성적서 번호 : THF-2025-000681

쪽 (7) / 총 (9)

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 1)

경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	29.9
60	79.6
120	89.6
180	95.7
240	134.0
300	159.8
360	178.5

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	14 min 52 s
평균값	14 min 59 s
표준편차	00 min 03 s
평균행동정지시간	14 min 56 s



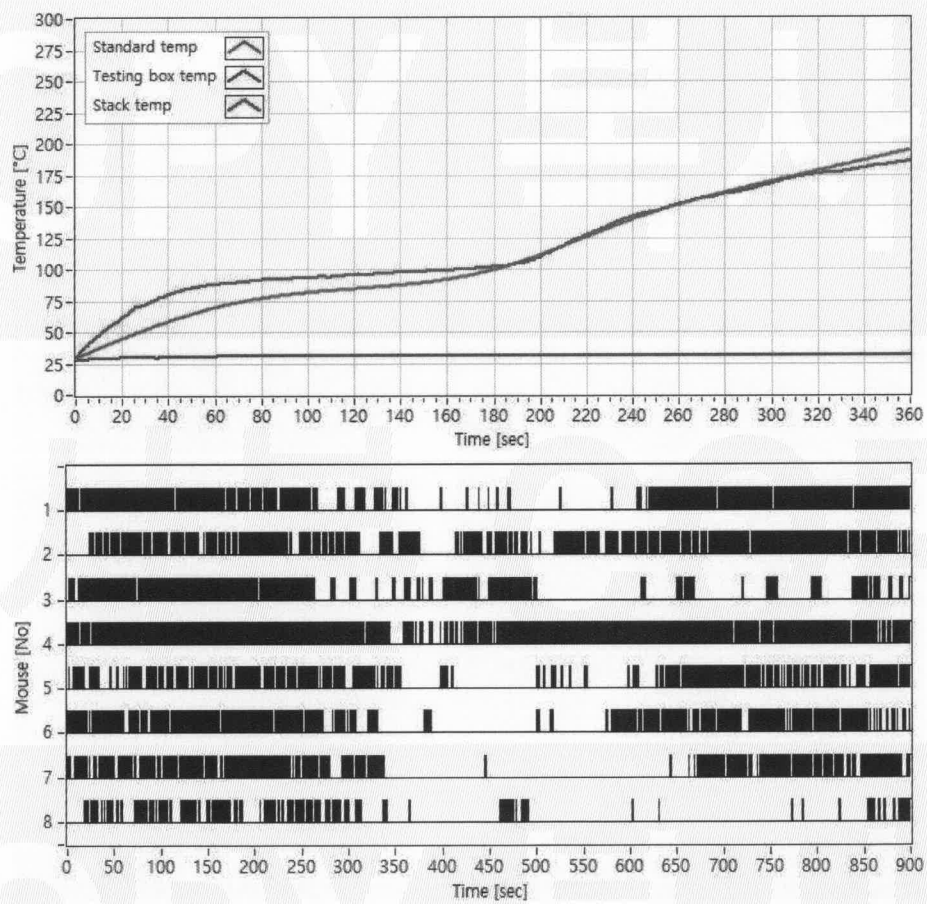
성적서 번호 : THF-2025-000681

쪽 (8) / 총 (9)

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 2)

경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	30.5
60	88.3
120	95.8
180	102.0
240	142.2
300	167.9
360	186.0

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
평균값	15 min 00 s
표준편차	00 min 00 s
평균행동정지시간	15 min 00 s

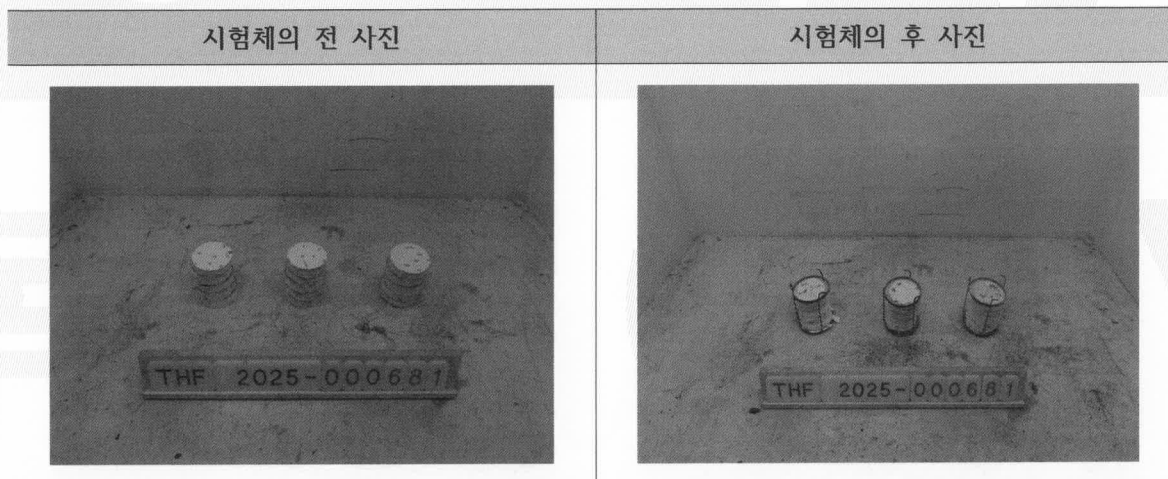


성적서 번호 : THF-2025-000681

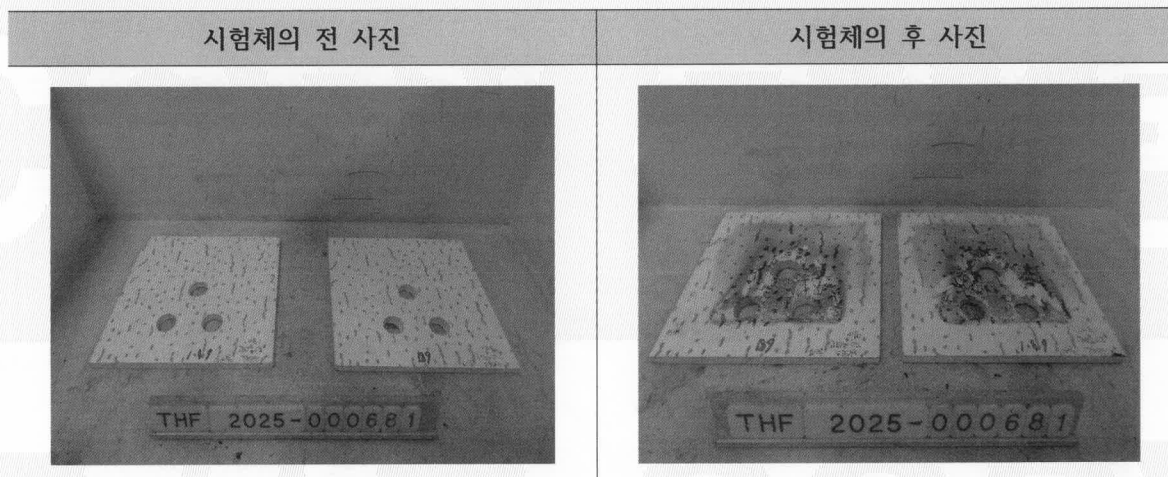
쪽 (9) / 총 (9)

■ 시험체의 전·후 사진

< 불연성 시험 >



< 가스유해성 시험 >



----- 끝 -----



TEST REPORT



우 32200 충청남도 홍성군 갈산면 산단로 516	성 적 서 번 호 : THF-2025-000682
TEL (032)5709-700 FAX (032)575-5613	쪽 1 / 총 9

1. 신청자

- 회 사 명 : 크나우프석고보드 주식회사(Knauf Gypsum Co.,Ltd.)
- 주 소 : 전라남도 여수시 낙포단지길 45, 1층 (낙포동)
- 접수일자 : 2025.10.17

2. 시험대상품

- 시 료 명 : 치장석고보드(GB-D, 9.5mm : 시트락 집텍스)(울산공장)
- 적용범위 : 내부마감재
- 제품번호 :

3. 시험 규격 : 국토교통부 고시 제2023-24호(2023) 건축자재등 품질인정 및 관리기준

4. 성적서 용도 : 품질관리용

5. 시험기간 : 2025년 10월 17일 ~ 2026년 02월 23일

6. 시험환경 : 온도 : (15~30) °C, 습도 : (20~80) % R.H.

7. 시험결과 : 국토교통부 고시 제2023-24호 건축자재등 품질인정 및 관리기준 제24조 제1호 및 제2호에 따른 시험 결과 준불연재료의 성능기준 적합

- ①. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며 성적서의 진위 확인을 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
- ②. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
- ③. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본은 결과치 참고용입니다.

확인	시험실무자	기술책임자
	성 명 :최정락 <i>Choi Jung Rak</i>	성 명 :심지훈 <i>Shim Jihun</i>

발급일자 : 2026년 02월 23일

한국화학융합시험연구원장



위변조 확인용 QR code

※ 본 시험성적서는 발급일로부터 3년간 유효 함.

8. 시험결과

구분	시험항목	단위	시험결과			판정기준	시험방법	시험장소
			1회	2회	3회			
내부 마감재	총방출열량	MJ/m ²	2.6	2.8	2.6	8 이하	(1)	A
	열방출률이 연속으로 200 kW/m ² 를 초과하는 시간	s	0	0	0	10 미만		
	시험체의 방화상 유해인자 발생 유무	-	이상 없음	이상 없음	이상 없음	없을 것		
	가스유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	min:s	14:43	14:45	-	9:00 이상	

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 ‘건축자재등 품질인정 및 관리기준’ 제24조 제1호 및 제2호』에 따른 성능시험을 실시함(의뢰자제시).

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호』 제24조 1호에 따른 열방출률(콘칼로리미터법) 시험결과 적합.

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호』 제24조 2호에 따른 가스유해성 시험결과 적합.

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호』 제29조 ④항』에 의하여 시험성적서는 발급일로부터 3년간 유효.

※ 시험방법

(1) 「국토교통부 고시 제2023-24호」

※ 시험장소

A. 인천광역시 서구 가재울로 68(한국화학융합시험연구원) C동.

※ 비고

「국토교통부 고시 제2023-24호 제24조 제1호 및 제2호」에 따른 시험결과 준불연 성능기준.

- 1) 가열 개시 후 10분간 총방출열량이 8MJ/m² 이하일 것.
- 2) 10분간 최대 열방출률이 10초 이상 연속으로 200kW/m² 를 초과하지 않을 것.
- 3) 10분간 가열 후 시험체를 관통하는 방화상 유해한 균열(시험체가 갈라져 바닥면이 보이는 변형을 말한다), 구멍(시험체 표면으로부터 바닥면이 보이는 변형을 말한다) 및 용융(시험체가 녹아서 바닥면이 보이는 경우를 말한다) 등이 없어야 하며, 시험체 두께의 20%를 초과하는 일부 용융 및 수축이 없을 것.
- 4) 실험용 쥐의 평균행동정지 시간이 9분 이상.

■ 열방출률 시험조건

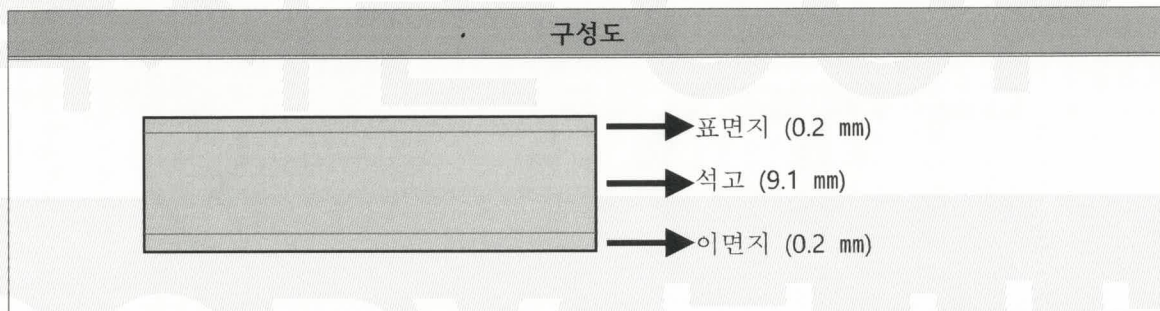
		시험 일자	2026. 01. 28.
가열면	가열면 별도 표시		
시험환경	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.		
시험시간 (분)	10분		
오리피스 상수 C (m ^{1/2} ·g ^{1/2} ·K ^{1/2})	0.041 74		
복사열 (kW/m ²)	50 ± 1		
배출장치유속 (m ² /s)	0.024 ± 0.002		

■ 열방출률 시편조건

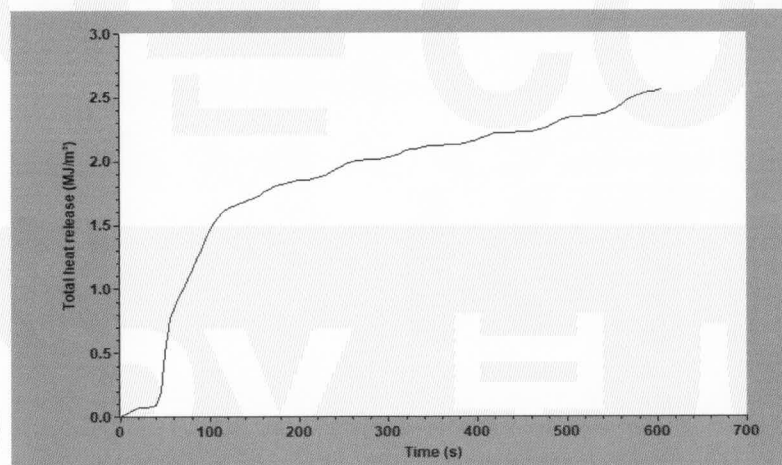
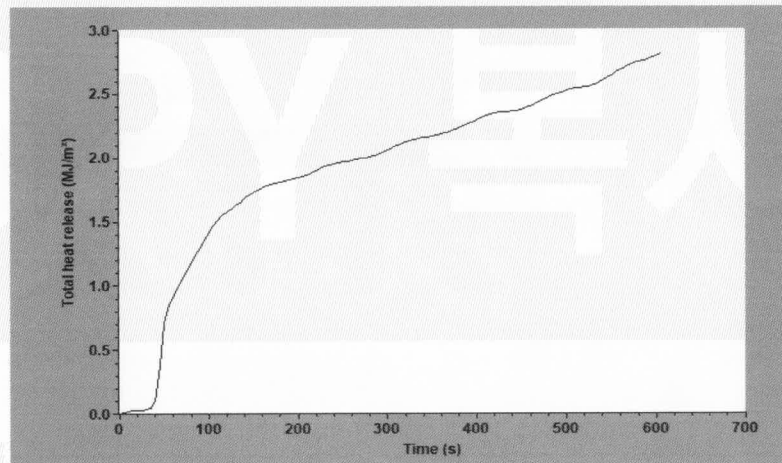
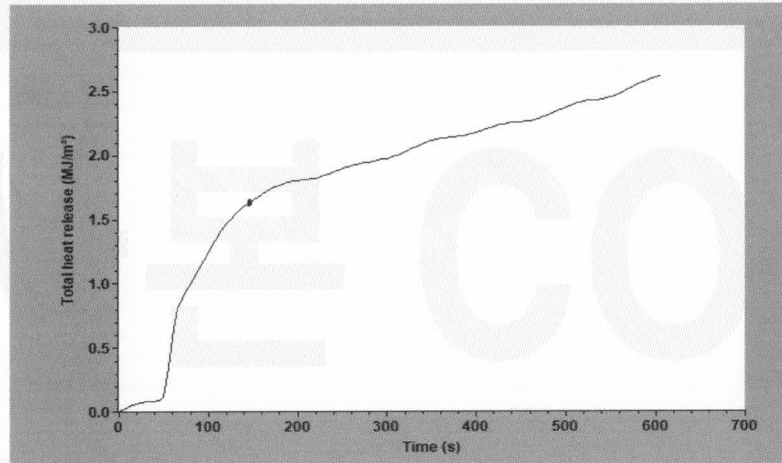
가로 (mm)	시편 1	99.7	시편 2	99.6	시편 3	99.7
세로 (mm)		99.7		99.6		99.8
두께 (mm)		9.6		9.6		9.6
질량 (g)		60.8		58.6		56.9
밀도 (kg/m ³)		616.3		595.8		578.2
심재 밀도 (kg/m ³)		-		-		-
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.					

■ 시험체 구성 및 사진

구성	재질	제조업체	모델명	두께/밀도
표면지(가열면)	종이	크나우프석고보드	-	0.2 mm
석고	석고		-	9.1 mm
이면지	종이		-	0.2 mm



■ 열방출률 시험 온도 그래프(총방출열량)



성적서 번호 : THF-2025-000682

쪽 5 / 총 9

■ 가스유해성 시험 결과

		시험 일자		2026. 02. 04.
시험 항목	단위	시험 결과		시험 방법
		1회	2회	
시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	min:s	14:43	14:45	(1)

■ 가스유해성 시험 조건

가열 조건	부열원(LPG)으로 먼저 3분간 가열을 시작하고 부열원을 유지한 채로 3분부터는 추가로 주열원(전열)으로 가열하여 6분 후 종료(부열원 :6분간, 주열원 : 3분간)				
가열면 (의뢰자 제시)	가열면 별도 표시				
시험 환경	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.				
시험 시간(분)	15				
시험용 흰 쥐	계통	ICR계, 암놈	주령	5	체중 (18 ~ 22) g

■ 가스유해성 시험체 조건

가로 (mm)	시험체 1	220.0	시험체 2	219.8
세로 (mm)		219.9		219.9
두께 (mm)		9.5		9.5
질량 (g)		264.8		255.3
밀도 (kg/m³)		588.4		576.2
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.			

■ 동물실험 종료 보고

위원회 승인번호	IAC2025-2990
위원회 승인일	2026-12-01

성적서 번호 : THF-2025-000682

쪽 6 / 총 9

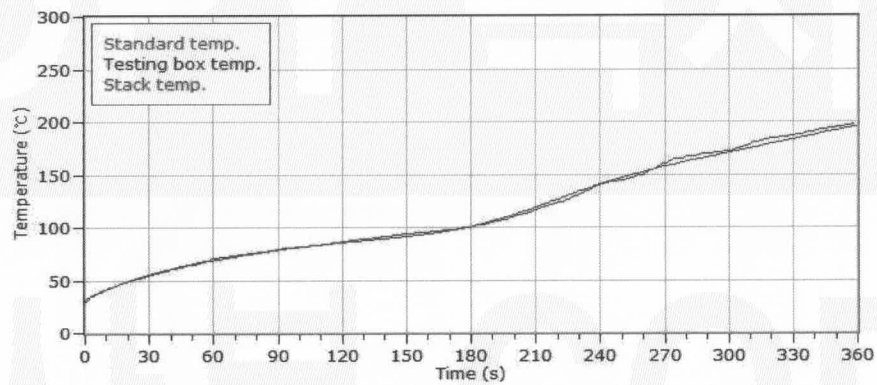
■ 표준판 시험

- 표준판 : 섬유강화 규산칼슘판

< 배기 온도 >

경과 시간 (s)	표준 온도 (°C)	측정 온도 (°C)	온도 편차 (°C)
0.0	30	30.0	0.0
60.0	70	68.6	1.4
120.0	85	85.8	-0.8
180.0	100	99.8	0.2
240.0	140	139.7	0.3
300.0	170	171.9	-1.9
360.0	195	197.3	-2.3

< 배기 온도곡선 >



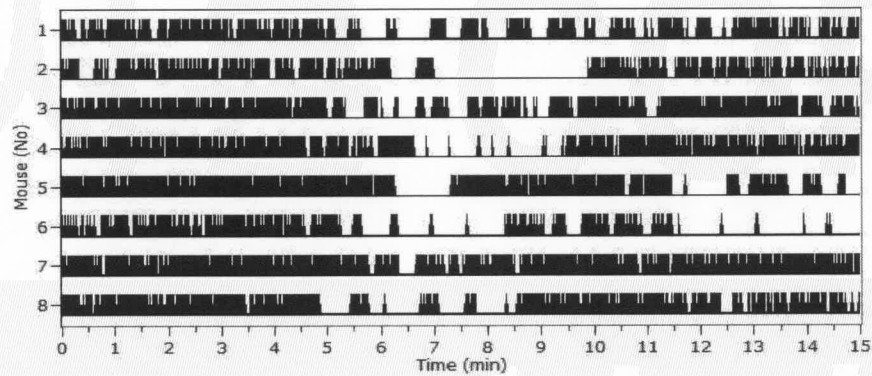
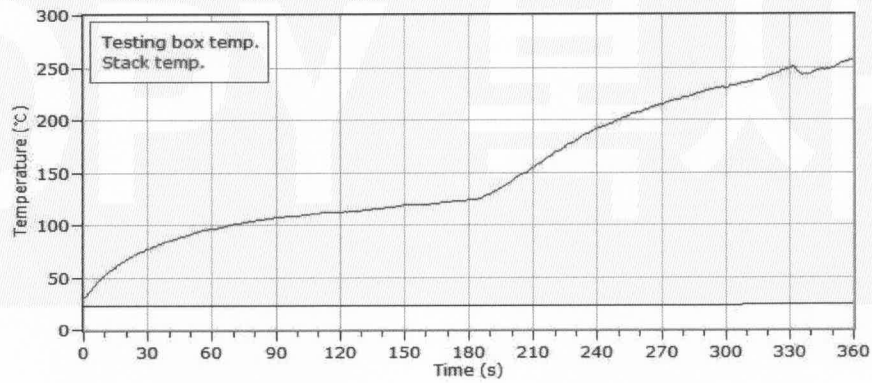
성적서 번호 : THF-2025-000682

쪽 7 / 총 9

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 1)

경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	30.2
60	95.6
120	111.2
180	122.9
240	190.5
300	229.9
360	256.3

회전상자	정지시간
M1	14 min 59 s
M2	15 min 00 s
M3	15 min 00 s
M4	15 min 00 s
M5	14 min 43 s
M6	14 min 27 s
M7	15 min 00 s
M8	15 min 00 s
평균값	14 min 54 s
표준편차	00 min 11 s
평균행동정지시간	14 min 43 s



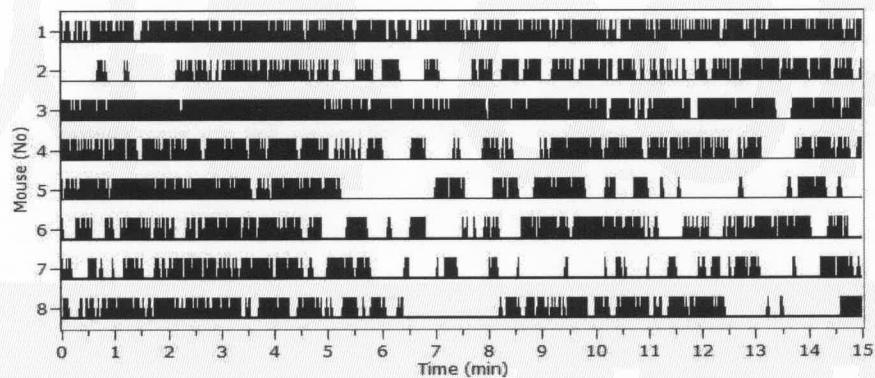
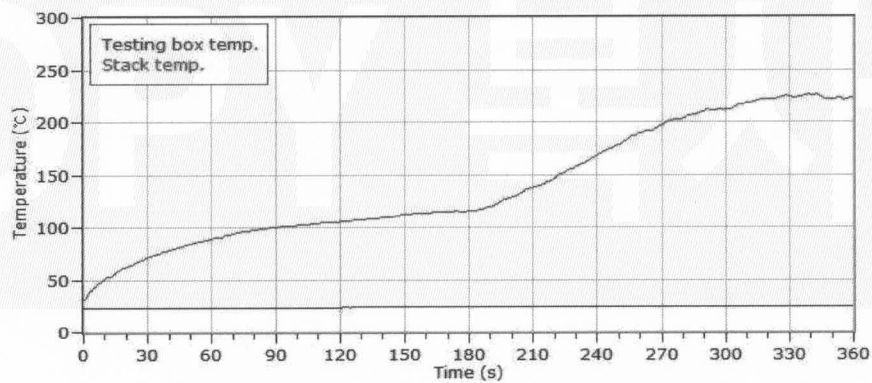
성적서 번호 : THF-2025-000682

쪽 8 / 총 9

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 2)

경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	30.3
60	88.6
120	104.7
180	114.5
240	166.6
300	211.0
360	222.7

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 36 s
M6	14 min 43 s
M7	14 min 56 s
M8	15 min 00 s
평균값	14 min 54 s
표준편차	00 min 09 s
평균행동정지시간	14 min 45 s



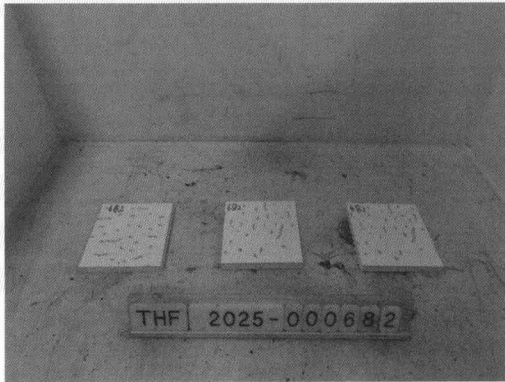
성적서 번호 : THF-2025-000682

쪽 9 / 총 9

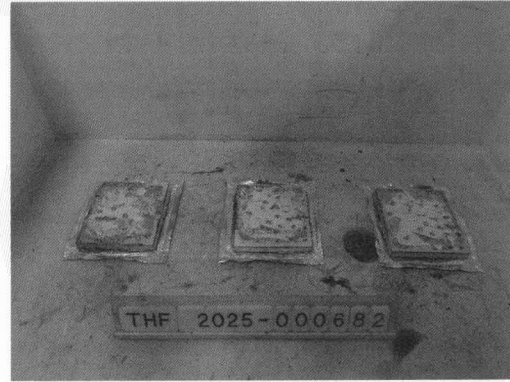
■ 시험체 전·후 사진

< 열방출률 시험 >

시험체의 전 사진

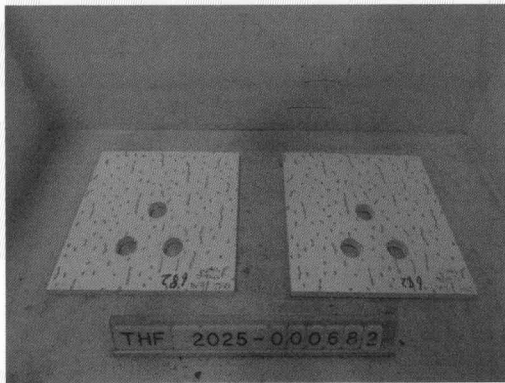


시험체의 후 사진

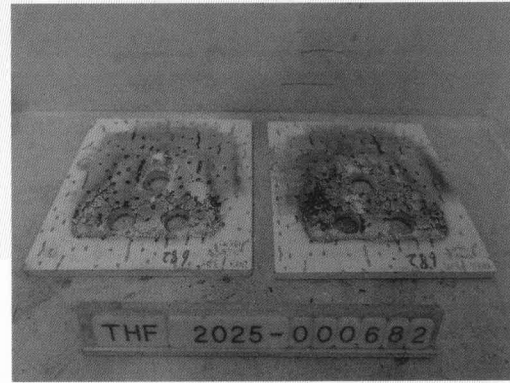


< 가스유해성 시험 >

시험체의 전 사진



시험체의 후 사진



----- 끝 -----