

TEST REPORT



우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

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

성적서번호 : TAK-2025-144624

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 : 다노라인(12.5mm)

시험 결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
※겉모양	-	수입품	이상없음	KS F 3504 : 2023	A3
두께	mm	수입품	12.5	KS F 3504 : 2023	A3
함수율	%	수입품	0.2	KS F 3504 : 2023	A3
함수율	%	수입품	0.1	KS F 3504 : 2023	A3
함수율	%	수입품	0.2	KS F 3504 : 2023	A3
힘 파괴 하중(길이 방향)	N	수입품	335	KS F 3504 : 2023	A3
힘 파괴 하중(길이 방향)	N	수입품	328	KS F 3504 : 2023	A3
힘 파괴 하중(길이 방향)	N	수입품	317	KS F 3504 : 2023	A3
석면	%	수입품	불검출(정량한계 : 1)	KS L 5300:2009	AK

[석면(수입품)]

- 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)(고정 시험실)

- 용 도 : 품질관리용

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

- 다음 페이지 -

Sangjongheon

작성자 : 장종헌

Tel : 032-570-9658

Lee Seong-gyu

기술책임자 : 이성규

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

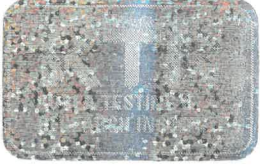
2026년 02월 24일

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-2025-144624

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 : 다노라인(12.5mm)

시험 결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
------	----	------	-----	------	----

- 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 시험결과입니다.

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	성 적 서 번 호 : THF-2025-000691
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 : 다노라인 (12.5mm)(수입품)
- 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-2025-000691

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	%	23.9	23.8	23.8	30 이하	(1)	A
		최고온도와 최종평형온도의 차	K	0.8	0.5	1.6	20 을 초과하지 않을 것		
	가스유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분:초	14:17	14:27	-	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-2025-000691

쪽 (3) / 총 (9)

■ 불연성 시험조건

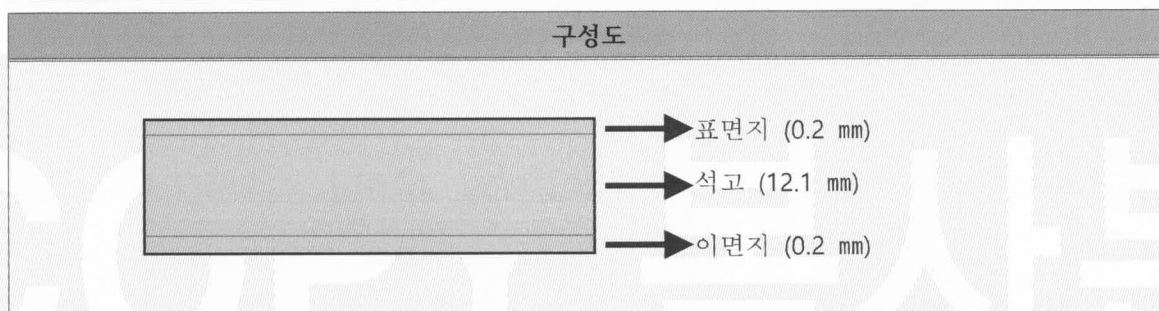
	시험 일자	2026.02.23.
시험환경	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.	
시험시간 (분)	20	

■ 불연성 시편조건

지름 (mm)	시편 1	44.7	시편 2	44.7	시편 3	44.7
높이 (mm)		44.8		49.8		49.7
시험 전 질량 (g)		54.4		54.5		54.1
시험 후 질량 (g)		41.4		41.6		41.2
최고온도 (°C)		766.0/764.0		765.0/765.0		764.0/764.0
최종평균온도 (°C)		765.1/763.3		764.0/765.0		760.9/763.9
온도차 (K)		0.8		0.5		1.6
밀도 (kg/m ³)		756.5		769.8		774.6
심재 밀도 (kg/m ³)		-		-		-
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.					
	(60 ± 5) °C					

■ 시험체 구성 및 사진

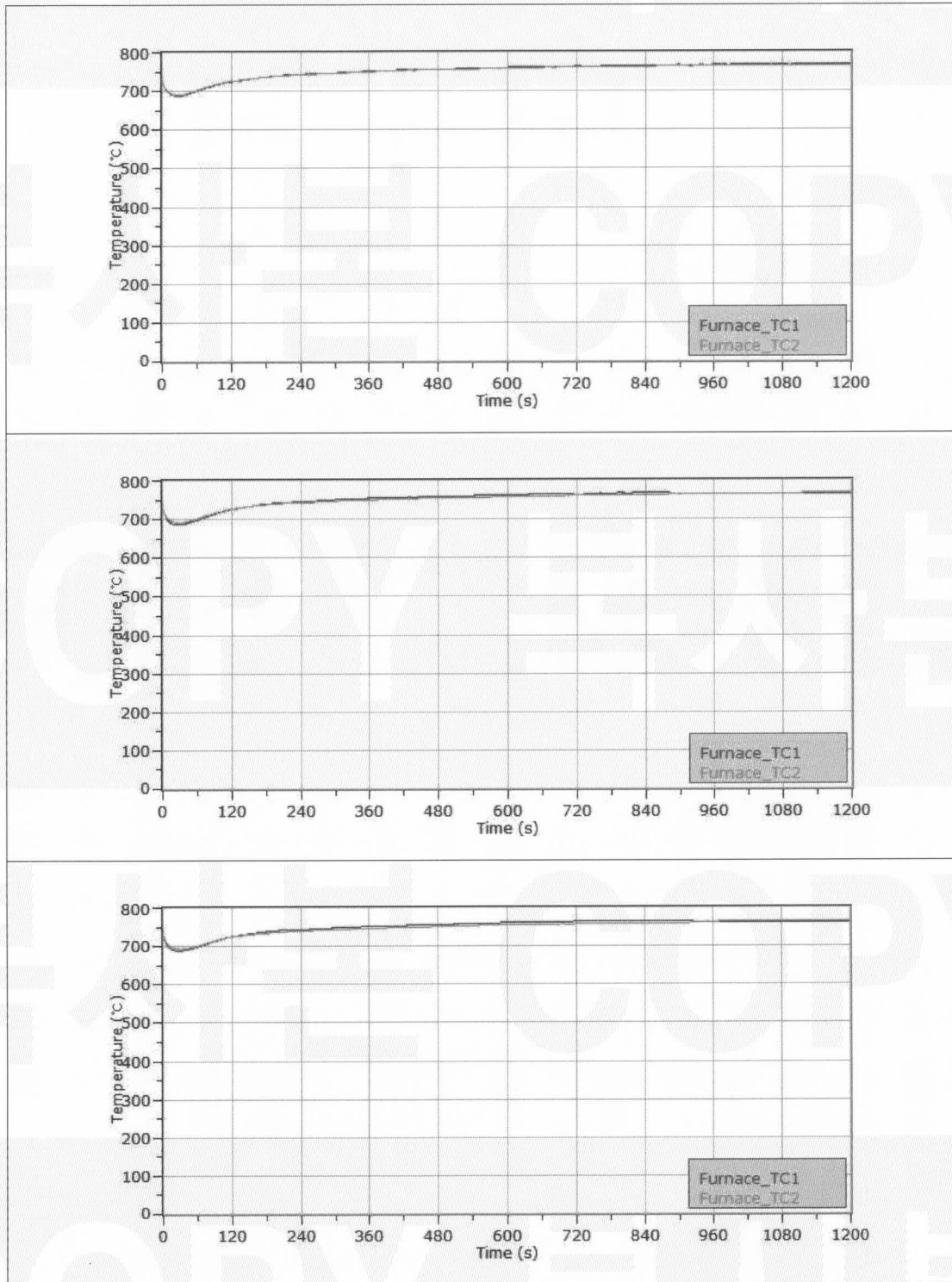
구성	재질	제조업체	모델명	두께/밀도
표면지(가열면)	종이	크나우프석고보드	-	0.2 mm
석고	석고		-	12.1 mm
이면지	종이		-	0.2 mm



성적서 번호 : THF-2025-000691

쪽 (4) / 총 (9)

■ 불연성 시험 온도그래프



성적서 번호 : THF-2025-000691

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	14:17	14:27	(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	219.9
세로 (mm)		219.9		220.0
두께 (mm)		12.5		12.6
질량 (g)		442.6		435.4
밀도 (kg/m³)		749.0		742.0
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.			

■ 동물실험 종료 보고

위원회 승인번호	IAC2025-2617
위원회 승인일	2025-10-24

성적서 번호 : THF-2025-000691

쪽 (6) / 총 (9)

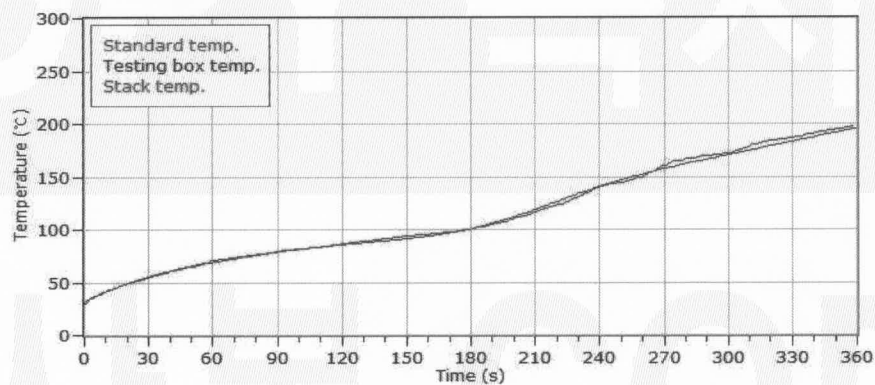
■ 표준판 시험

- 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 >



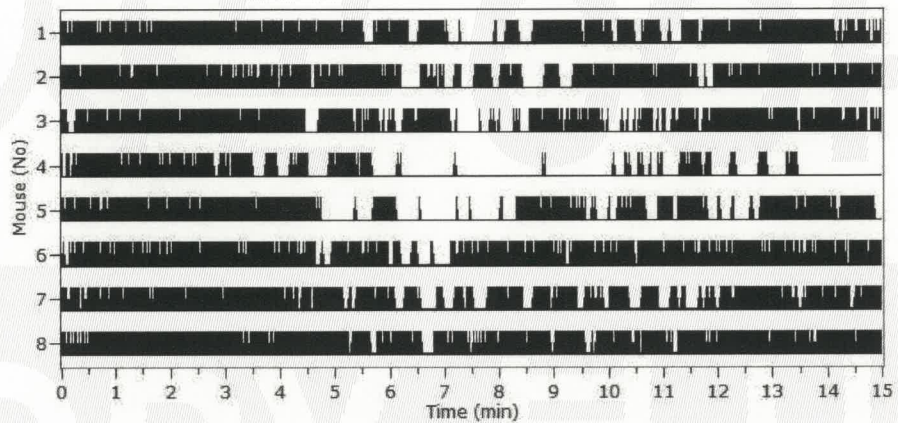
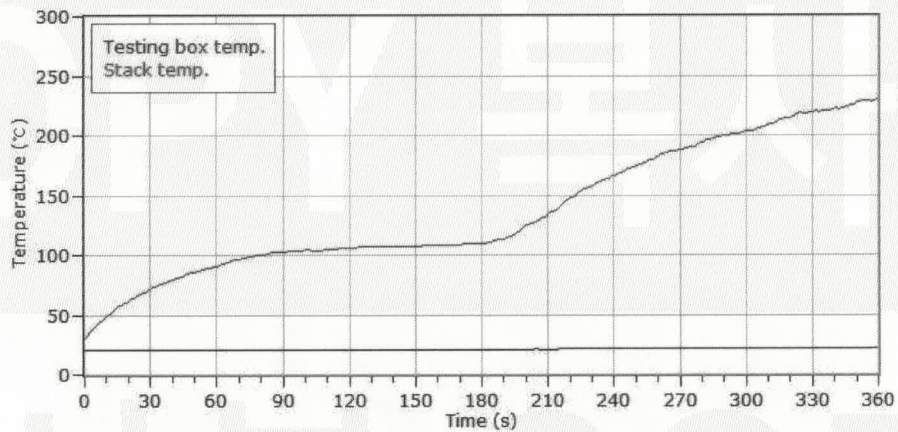
성적서 번호 : THF-2025-000691

쪽 (7) / 총 (9)

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 1)

경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	30.0
60	89.9
120	105.5
180	109.1
240	165.3
300	202.7
360	229.5

회전상자	정지시간
M1	15 min 00 s
M2	15 min 00 s
M3	15 min 00 s
M4	13 min 27 s
M5	14 min 52 s
M6	15 min 00 s
M7	15 min 00 s
M8	15 min 00 s
평균값	14 min 47 s
표준편차	00 min 30 s
평균행동정지시간	14 min 17 s



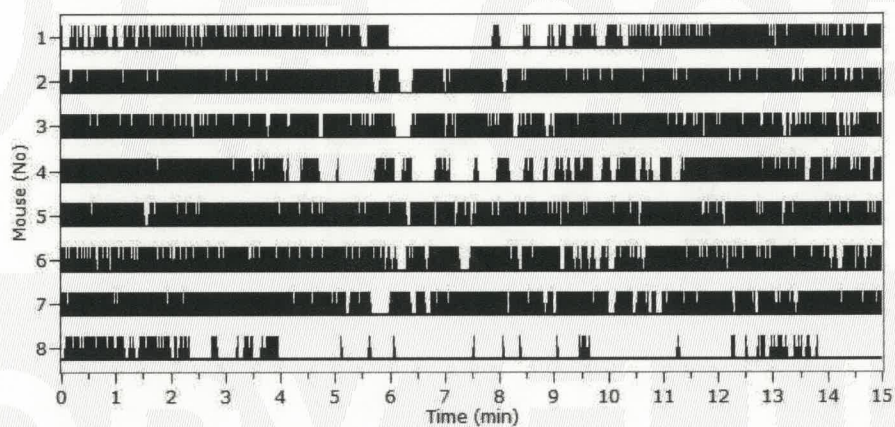
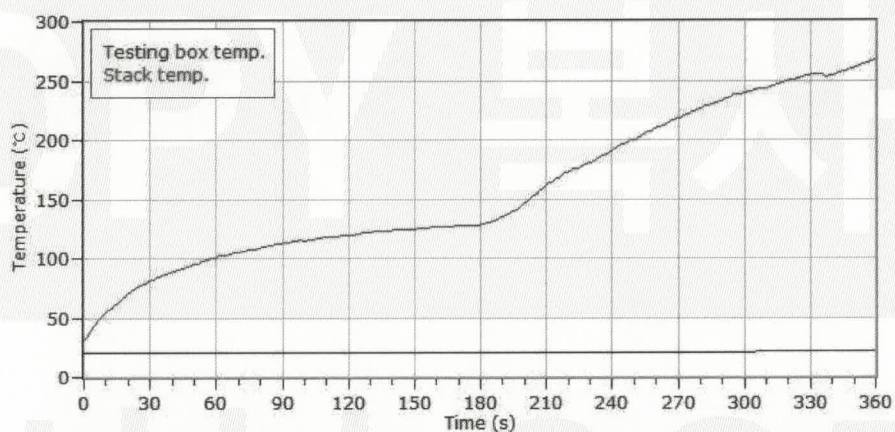
성적서 번호 : THF-2025-000691

쪽 (8) / 총 (9)

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 2)

경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	30.9
60	100.0
120	118.5
180	127.7
240	189.8
300	238.8
360	266.6

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	14 min 59 s
M7	15 min 00 s
M8	13 min 48 s
평균값	14 min 51 s
표준편차	00 min 24 s
평균행동정지시간	14 min 27 s

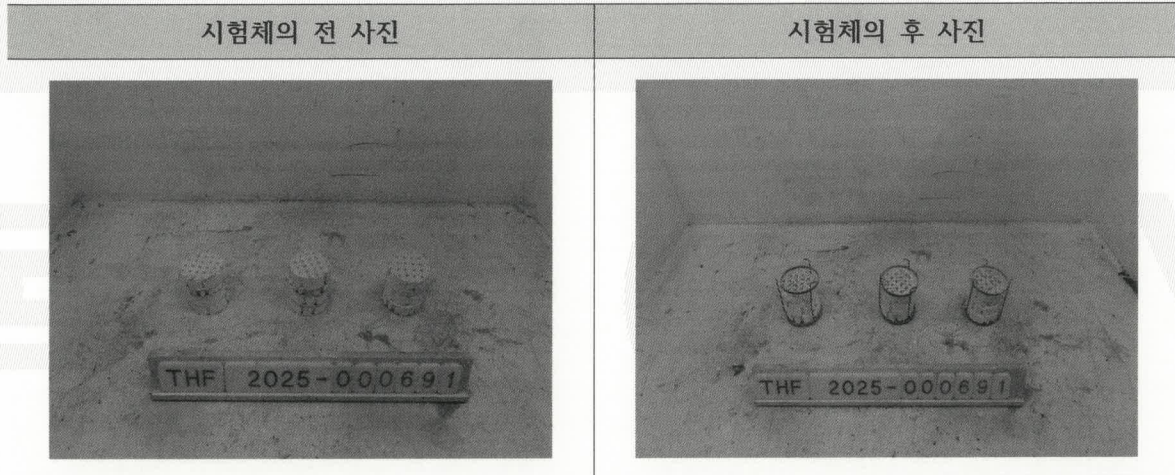


성적서 번호 : THF-2025-000691

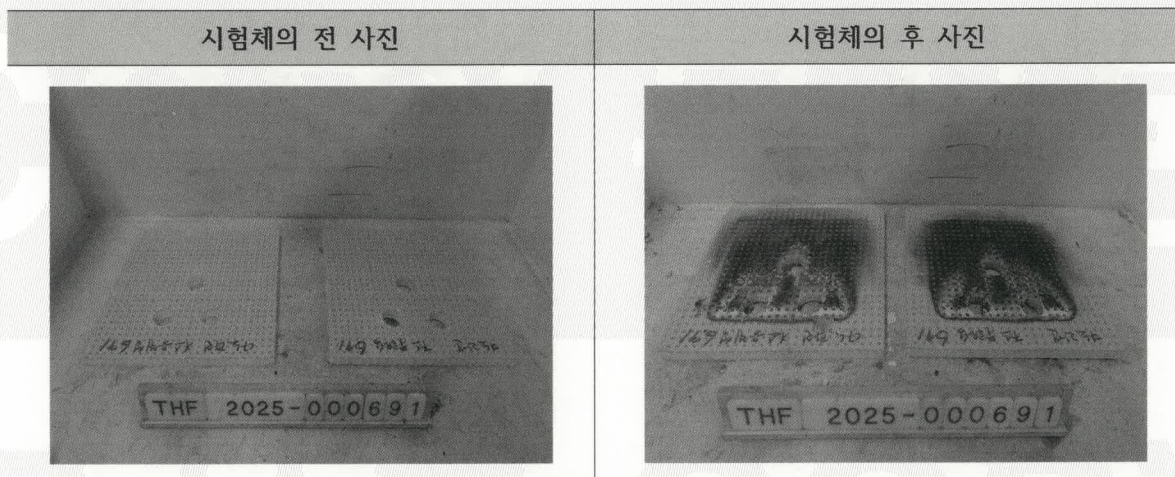
쪽 (9) / 총 (9)

■ 시험체의 전·후 사진

< 불연성 시험 >



< 가스유해성 시험 >



----- 끝 -----