



(주)한국건설방재시험연구원
Korea Construction Disaster Prevention Laboratories

시험 성적서

단일재료([√]준불연, []난연)

충청북도 음성군 대소읍 성본산단1로 311
Tel. 043-877-6599 Fax. 043-877-6598
http://www.kcdl.re.kr

성적서번호 :
KCDL-K-2026-00668
페이지(1)/(총 9)



1. 의뢰자

- 기관명 : (주)제이와이테크머트리얼즈
- 주소 : 경기도 고양시 덕양구 향동로 218 씨동 317
- 의뢰일자 : 2026. 09. 29.



2. 시험체

- 시료명 : IGNISHIELD W-P
- 적용범위 : 기타
- 제품번호 : -

3. 시험기간 : 2026. 09. 30. ~ 2026. 10. 13.

4. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 현장시험

(주소/위치 : 충청북도 음성군 대소읍 성본산단1로311 / 난연시험실)

5. 시험방법 : 국토교통부 고시 제2025-508호(2025.09.19.) (건축자재등 품질인정 및 관리기준)

[KS F ISO 5660-1:2015 (연소성능시험 — 제1부: 열방출률(콘칼로리미터법)),
KS F 2271:2021 (건축물 마감재료의 가스유해성 시험방법)]

6. 환경조건 : "시험환경" 참조

7. 시험결과 : 국토교통부 고시 제2025-508호 건축자재등 품질인정 및 관리기준 제24조
1호 및 2호에 따른 시험 결과 적합 (성적서발행일로부터 3년간 유효)

※ 이 성적서의 시험 결과는 의뢰자가 제시한 시험체에만 한정됩니다.

※ 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정범위에 해당하는 공인성적서입니다.

※ 이 성적서는 인정제도(외부마감재료)용으로는 사용할 수 없음을 밝힙니다.

확 인	작성자	기술책임자
	성명 : 황 인 찬 (서명)	성명 : 김 일 권 (서명)

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

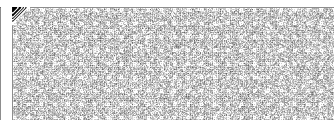
2026. 10. 16.

한국인정기구 인정

(주)한국건설방재시험연구원장

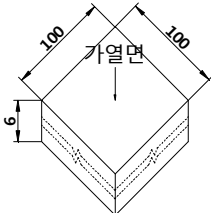


KCDL-TP-15-04(01)

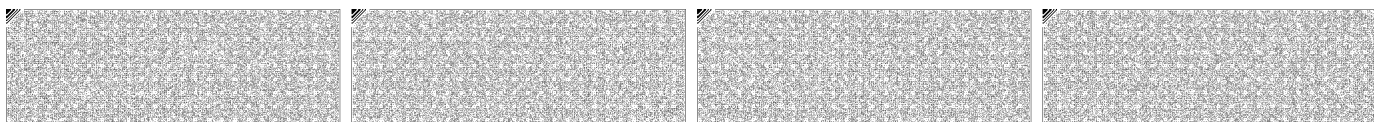




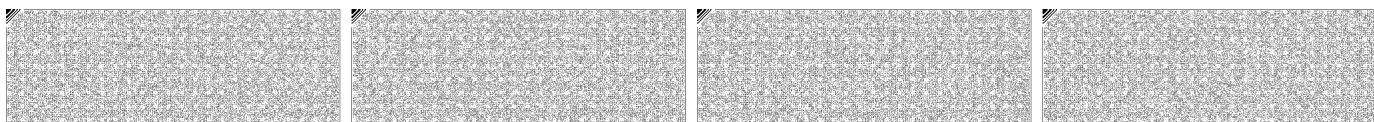
1. 열방출률 시험

시 험 개 요					
시험기관	(주)한국건설방재시험연구원				
제 조 사	(주)제이와이테크머트리얼즈				
제 품 명	IGNISHIELD W-P				
시험용도	품질확인용				
시험장비(관리번호)	콘칼로리미터 시험기 (KCDL-F-23)				
시험환경	온도 (26.0 ± 1.2) °C, 습도 (54.7 ± 1.1) % R.H.				
시험체 입고일	2026. 09. 18.	시험일자	2026. 10. 13.		
시험시간	10분				
오리피스 상수 C	(0.041 348) m ^{1/2} .g ^{1/2} .K ^{1/2}				
복사열	(50 ± 1) kW/m²				
배출장치유속	(0.024 ± 0.002) m³/s				
시험체 정보 및 구성	시험체의 정보(◎)				
	구분	시험체 1	시험체 2	시험체 3	
	가로(mm)	99.8	99.3	99.7	
	세로(mm)	99.4	98.8	99.6	
	두께(mm)	5.9	5.9	5.9	
	질량(g)	80.1	79.5	80.4	
	밀도(kg/m³)	1 380.8	1 366.7	1 370.1	
	양생 조건	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.			
	시험체의 구성(◎)				
	구성	재질	제조업체	모델명	두께
	퍼티형	폴리인산암모늄, 펜타에리스리톨, 멜라민 혼합재	(주)제이와이테크 머트리얼즈	IGNISHIELD W-P	6 mm
	시험체 사진				
	구분	시험체 1	시험체 2	시험체 3	구성도 (단위: mm)
	시험 전				
	시험 후				
	◎ 시험체 정보 및 구성은 의뢰자가 제공한 것임				

KCDL-TP-15-05(01)

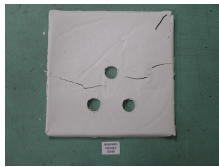
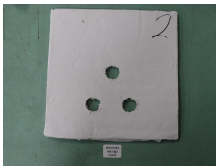
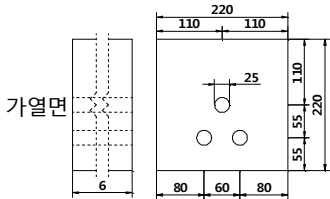
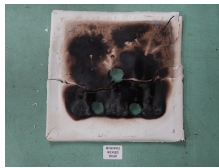


시 험 결 과						
시험항목	단위	시험체 1	시험체 2	시험체 3	판정기준	시험방법
열방출 시험	총방출열량	MJ/m ²	2.7	1.6	2.5	8 이하
	열방출률이 연속으로 200 kW/m ² 를 초과하는 시간	s	0	0	0	10 미만
	시험체의 방화상 유해인자 발생 유무	-	무	무	무	없을 것
시험 결과		적합	적합	적합	-	-
※ 가열 시 시험체가 과도하게 발포하여 콘 히터 하단과 시험체 상부 표면과의 거리를 60 mm로 이격하여 시험을 실시하였음 ※ 적합성 진술 - 의사결정규칙 : 측정값이 적용기준 이내인 경우 적합으로 판정 - 적합성 진술 : 상기 내용을 적용한 결과값은 『국토교통부 고시 제 2025-508호』 제 24조 1호에 따른 열방출률(콘칼로리미터법) 시험 결과 적합한 것으로 판정됨 ※ 시험방법 (1) 『국토교통부 고시 제 2025-508호』에 따름						

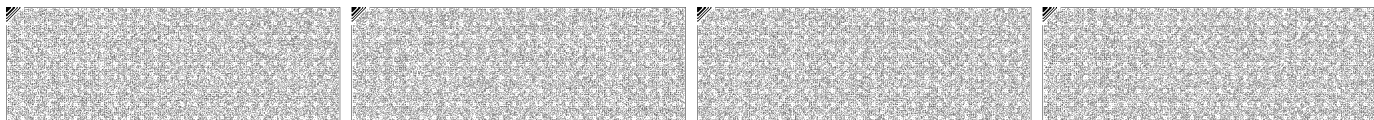




2. 가스유해성 시험

시 험 개 요							
시험기관	(주)한국건설방재시험연구원						
제 조 사	(주)제이와이테크머트리얼즈						
제 품 명	IGNISHIELD W-P						
시험용도	품질확인용						
시험장비 (관리번호)	가스유해성 시험기 (KCDL-F-24)						
시험환경	온도 (23.1 ± 1.0) °C, 습도 (61.0 ± 2.5) % R.H.						
시험체 입고일	2026. 09. 18.		시험일자	2026. 09. 30.			
시험시간	15분						
열원의 종류	주열원: 전열, 부열원: propane						
시험용 흰 쥐	계통	ICR계 암놈	주령	5주	체중	(18 ~ 22) g	
시험체 정보 및 구성	시험체의 정보 (◎)						
	구분		시험체 1		시험체 2		
	가로(mm)		219.8		219.6		
	세로(mm)		219.9		219.9		
	두께(mm)		5.9		5.9		
	질량(g)		385.6		389.7		
	밀도(kg/m³)		1 397.6		1 406.9		
	양생 조건		온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.				
	시험체의 구성(◎)						
	구성	재질		제조업체		모델명	두께
	퍼티형	폴리인산암모늄, 펜타에리스리톨, 멜라민 혼합재		(주)제이와이테크 머트리얼즈		IGNISHIELD W-P	6 mm
	시험체 사진						
	구분	시험체 1		시험체 2		구성도 (단위: mm)	
	시험 전						
	시험 후						
◎ 시험체 정보 및 구성은 의뢰자가 제공한 것임							

KCDL-TP-15-05(01)





시 험 결 과

시험항목		시험체 1	시험체 2	판정기준	시험방법
가스유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동 정지시간	11분 32초	12분 06초	9분 이상	(2)
시험 결과		적합	적합	-	-

※ 적합성 진술

- 의사결정규칙 : 측정값이 적용기준 이내인 경우 적합으로 판정
- 적합성 진술 : 상기 내용을 적용한 결과값은 『국토교통부 고시 제 2025-508호』 제 24조 2호에 따른 가스유해성 시험 결과는 적합한 것으로 판정됨

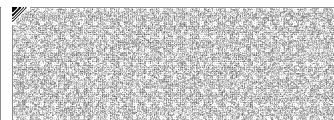
※ 시험방법

(2) 『국토교통부 고시 제 2025-508호』에 따름

- 동물실험 종료 보고

위원회 승인번호: KCDL IACUC-2026-C0001

위원회 승인일: 2026년 01월 01일



첨 부 목 차

1. 열방출률 시험 결과

1-1 열방출률 그래프	7
--------------------	---

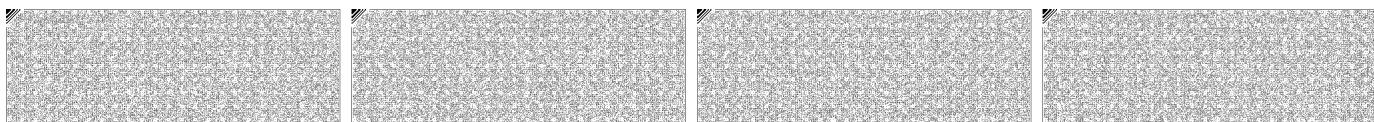
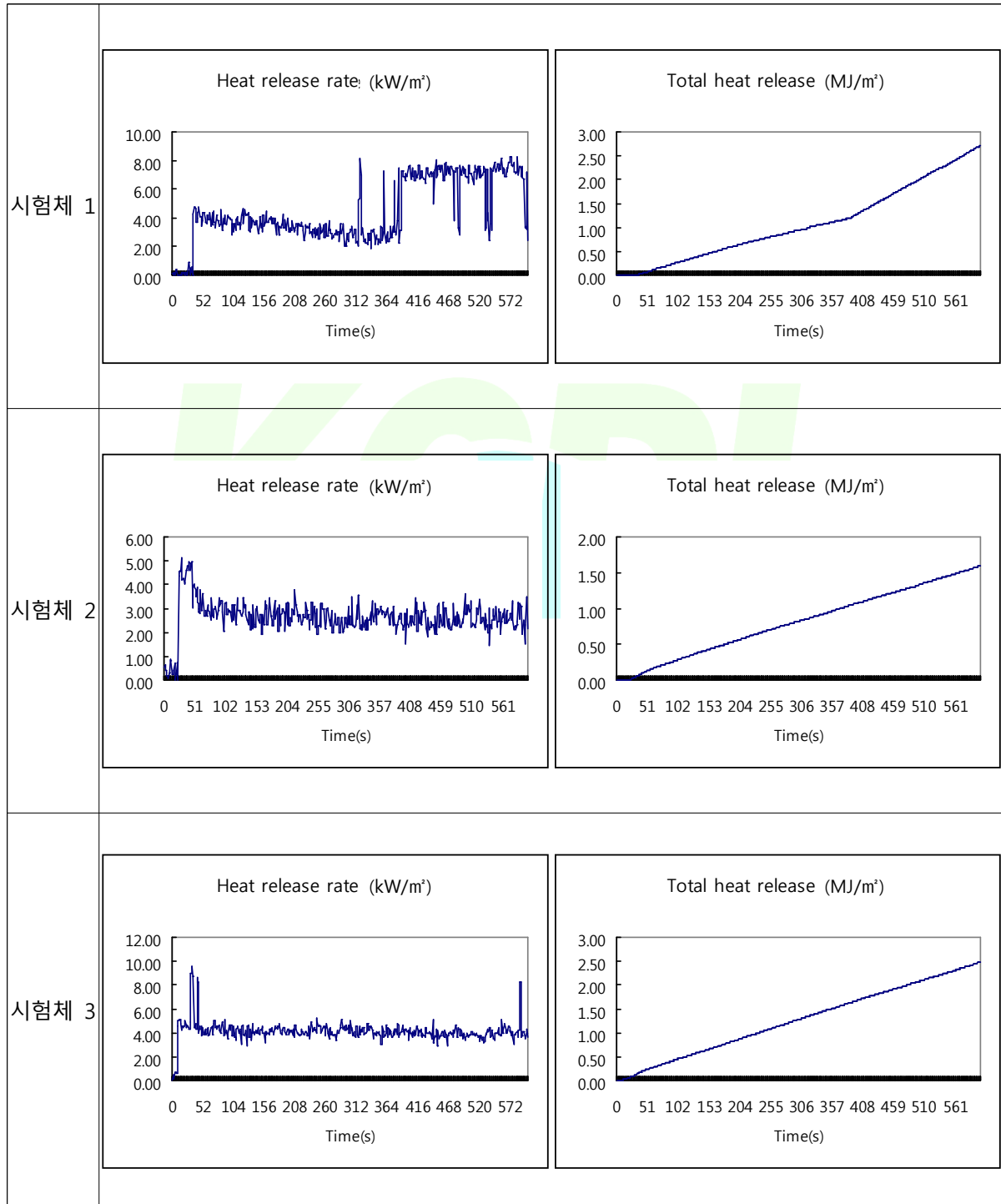
2. 가스유해성 시험 결과

2-1 표준판 시험 결과	8
2-2 가스유해성 시험 결과	9



첨부 1. 열방출률 시험 결과

1-1 열방출률 그래프



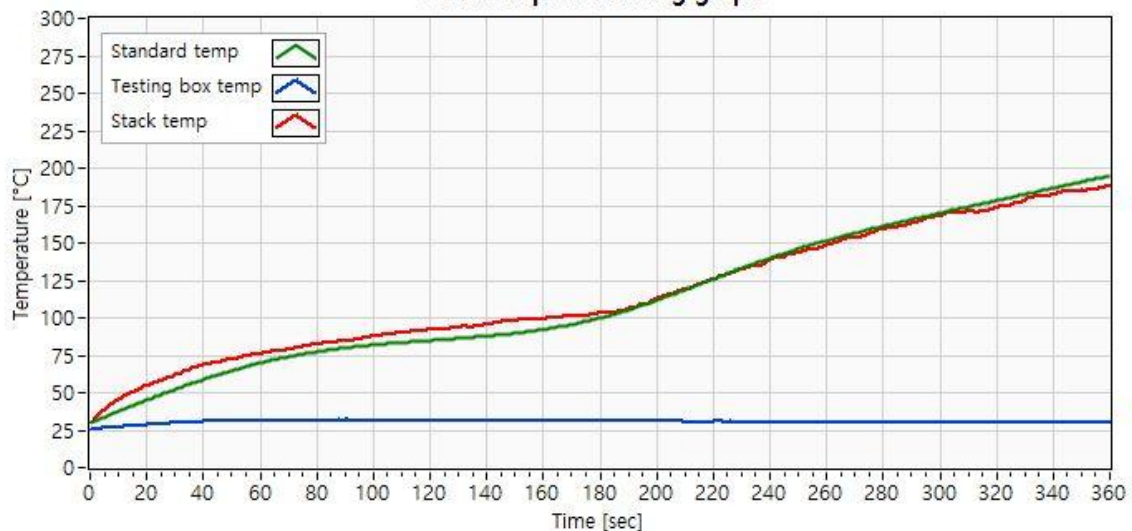
첨부 2. 가스유해성 시험 결과

2-1 표준판 시험 결과

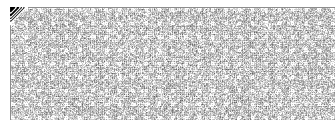
경과 시간 [s]	표준 온도 [°C]	측정 온도 [°C]	온도 편차 [°C]
0	30	29.7	-0.3
60	70	75.9	5.9
120	85	91.9	6.9
180	100	103.1	3.1
240	140	139.0	-1.0
300	170	168.2	-1.8
360	195	188.3	-6.7

배기 온도

Standard plate heating graph

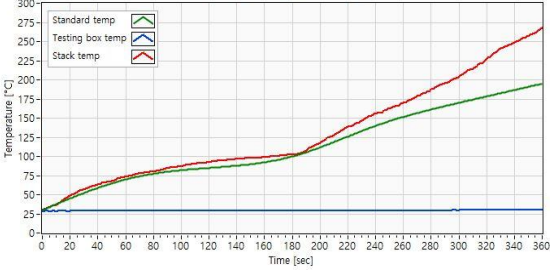
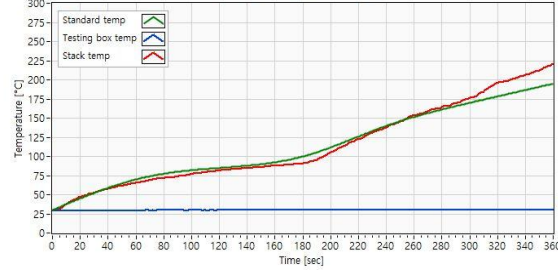
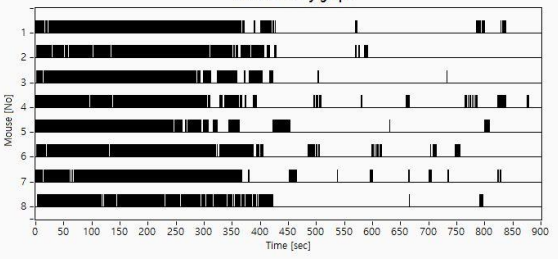
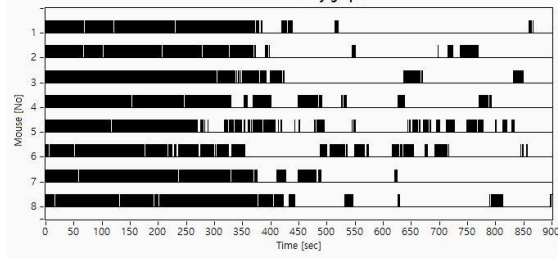


배기 온도곡선



2-2 가스유해성 시험 결과

시험체 1		시험체 2	
경과 시간(s)	측정온도 (°C)	경과 시간(s)	측정온도 (°C)
0	30.0	0	29.8
60	73.3	60	65.2
120	92.3	120	81.3
180	102.2	180	91.0
240	156.0	240	137.6
300	204.0	300	176.5
360	267.8	360	220.0
회전상자	정지시간	회전상자	정지시간
M1	13 min 58 s	M1	14 min 28 s
M2	09 min 52 s	M2	12 min 50 s
M3	12 min 14 s	M3	14 min 10 s
M4	14 min 39 s	M4	13 min 13 s
M5	13 min 29 s	M5	13 min 54 s
M6	12 min 37 s	M6	14 min 17 s
M7	13 min 49 s	M7	10 min 26 s
M8	13 min 18 s	M8	15 min 00 s
평균값	13 min 00 s	평균값	13 min 32 s
표준편차	01 min 28 s	표준편차	01 min 26 s
평균행동정지시간	11 min 32 s	평균행동정지시간	12 min 06 s

Exhaust gas temperature graph		Exhaust gas temperature graph	
			
Mouse activity graph		Mouse activity graph	
			

온도 그래프, 마우스 행동 정지 시간 그래프

끝.

