



■ 건축 화재안전 모니터링(건축자재 분야), 아파트 대피공간 대체시설 및 그밖에 건축자재등의 세부운영지침 [별지 제1호서식]

단일재료([√] 준불연, [] 난연)의 시험성적서

KCMIC 경기도 안산시 상록구 사사안골3길 9 Tel: 031-419-3002, Fax: 031-484-9977 http://www.kcmic.or.kr	성적서번호 : KCM23-K0071 쪽 (1) / 총 (8)	
1. 신청자 - 회 사 명 : 금성화학 주식회사 (의뢰인 : 양주환) - 주 소 : 충청북도 음성군 금왕읍 대금로 1278번길 70-8 - 접수 일자 : 2023. 02. 13. 2. 시험대상품 - 시료명 / 제품번호 : 금성준불연 보드 260T - 적용 범위 : 외벽 마감재료 3. 시험규격 : 국토교통부 고시 제2023-24호 (건축자재등 품질인정 및 관리기준) 4. 성적서용도 : 품질관리용 5. 시험기간 : 2023. 02. 13. - 2023. 03. 10. 6. 시험환경 : 온도(°C) 22.5 ~ 23.0 상대습도(%) 28 ~ 28 7. 시험결과 : 국토교통부 고시 제2023-24호 제24조(준불연재료) 2호에 따른 시험 결과 적합 - 고객 제공 정보 - 시료채취장소 : 충청북도 음성군 금왕읍 대금로 1278번길 70-8 - 시료채취자 : 양주환 - 입회자 : 양주환 - 채취일 : 2023. 02. 13. 원본대조필 이 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에만 한정됩니다.		
확 인	시험실무자 성 명 : 김 정 훈 (인명)	기술책임자 성 명 : 정 근 영 (인명)
위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다. 발급일 : 2023. 03. 17. 한국인정기구 인정 한국건설자재시험연구원장 (인명) * 본 시험성적서는 발급일로부터 3년 유효함		





한국건설자재시험연구원
Korea Construction Materials Testing Research Institute

성적서번호 : KCM23-K0071

쪽 (2) / 총 (8)

8. 시험결과 (상세)

구 분	시험항목		단위	시험결과			판정기준	시험방법	시험장소
				1회	2회	3회			
외 벽 마 감 재 료	가스 유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분 : 초	13:22	14:39	-	9:00 이상	(1)	A

※ 「국토교통부 고시 제2023-24호」 제24조(준불연재료) 2호에 따른 가스유해성 시험 결과 적합.

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

※ 시험방법

(1) 국토교통부 고시 제2023-24호

※ 시험장소

A. 경기도 안산시 상록구 사사안골3길 9

원본대조필



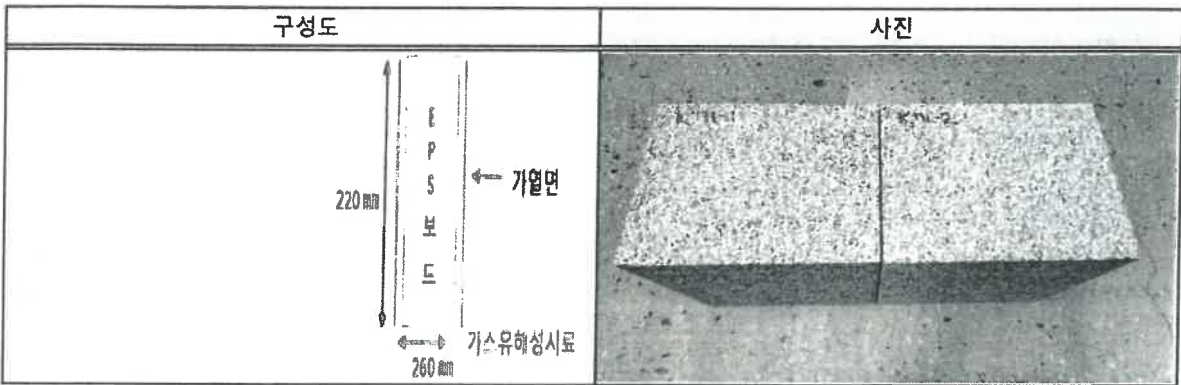


성적서번호 : KCM23-K0071

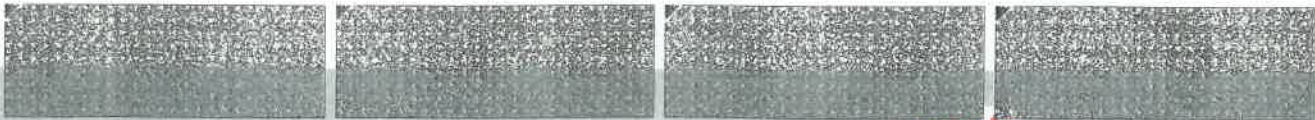
쪽 (3) / 총 (8)

■ 시험체 구성 및 사진 (의뢰자 제시)

구성	재질	제조업체	모델명	두께/밀도
EPS	준불연 EPS	금성화학 주식회사	Gs Besty Board	EPS 260 mm (두께)



원본대조필





성적서번호 : KCM23-K0071

쪽 (4) / 총 (8)

■ 가스유해성 시험결과

			시험 일자	2023. 03. 10.
시험 항목	단위	시험 결과		시험 방법
		1회	2회	
시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분 : 초	13:22	14:39	(1)

■ 가스유해성 시험조건

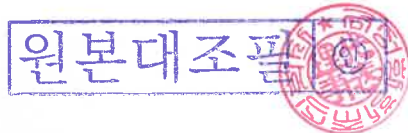
가열 조건	부열원(LPG)으로 3분간 가열 후 추가로 부열원(LPG) + 주열원(전열)으로 3분간 가열 (총 6분)					
가열면 (의뢰자 제시)	EPS 보드					
시험 환경	온도(°C)	22.5	~	23.0	상대습도(%)	28 ~ 28
시험 시간(분)	15					
시험용 흰 쥐	계통	ICR계 암능	주령	5주	체중	(20 ± 2) g

■ 가스유해성 시험체 조건

가로 (mm)	시험체 1	219.4	시험체 2	220.1
세로 (mm)		219.6		220.3
두께 (mm)		259.0		259.3
질량 (g)		265.3		266.6
밀도 (kg/m³)		21.3		21.2
심재 밀도 (kg/m³)		-		-
전처리	온도 (23 ± 2) °C, 습도 (50 ± 5) % R.H.			

■ 동물실험 종료 보고

위원회 승인번호	KCM22-IACUC-001
위원회 승인일	2022. 12. 05.
과제명 (선택)	건축물 마감재료의 독성 평가를 위한 동물 실험





성적서번호 : KCM23-K0071

쪽 (5) / 총 (8)

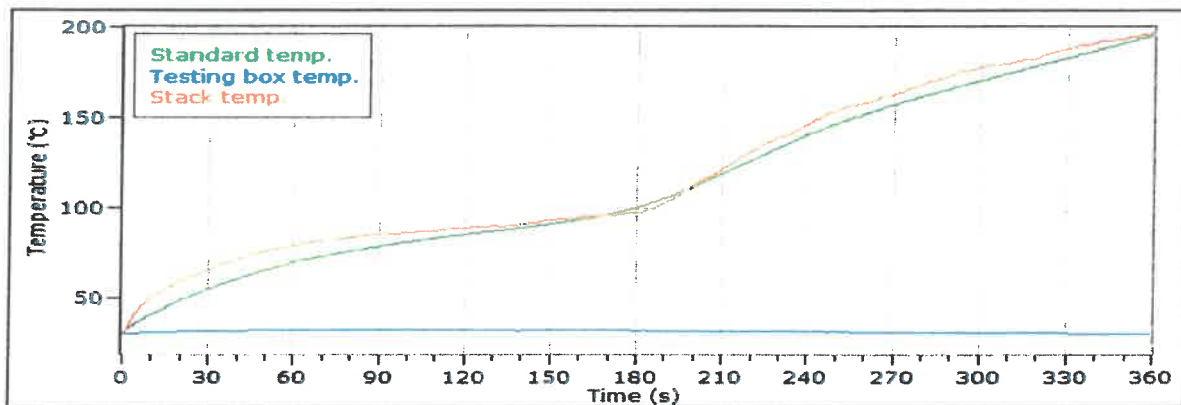
■ 표준판 시험

- 시험체 : 섬유강화 규산칼슘판

< 배기 온도 >

경과 시간 (s)	표준 온도 (°C)	측정 온도 (°C)	온도 편차 (°C)
0.0	30	29.9	-0.1
60.0	70	78.8	8.8
120.0	85	89.0	4.0
180.0	100	97.4	-2.6
240.0	140	145.7	5.7
300.0	170	177.4	7.4
360.0	195	196.2	1.2

< 배기 온도곡선 >



원본대조필



원본대조필



성적서번호 : KCM23-K0071

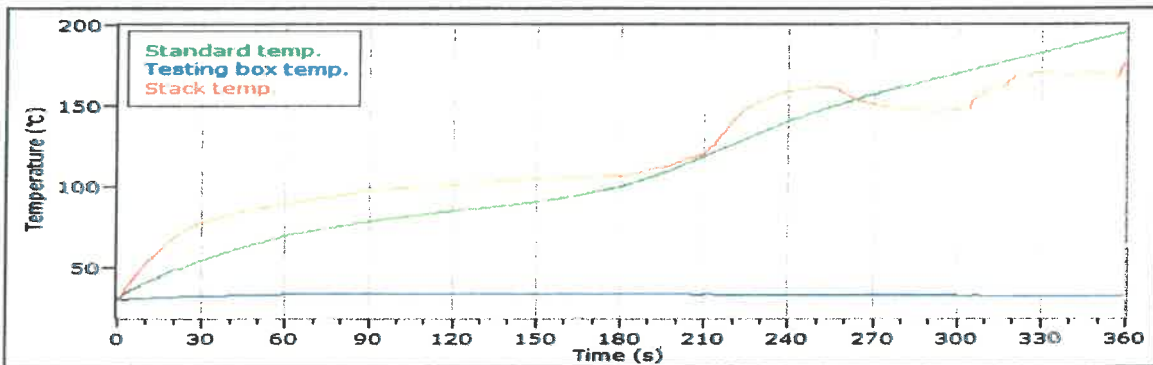
쪽 (6) / 총 (8)

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 1)

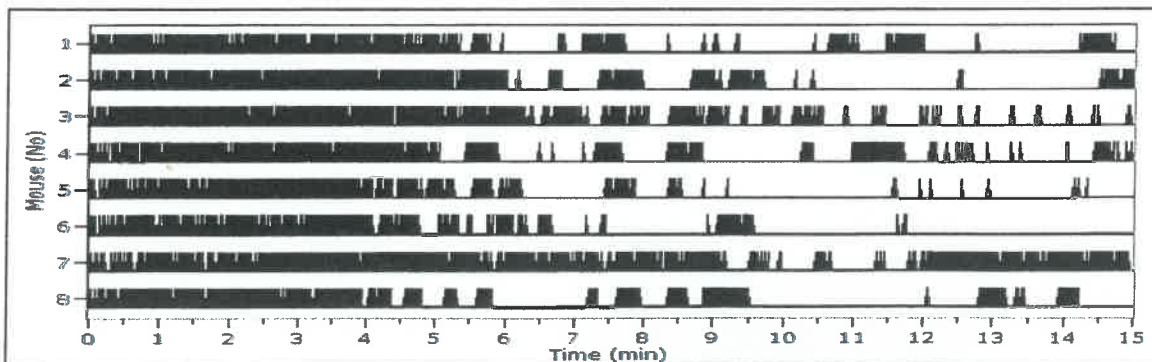
경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	30.1
60	89.2
120	100.9
180	106.9
240	158.8
300	147.5
360	176.0

회전상자	정지시간
M1	14 min 43 s
M2	15 min 00 s
M3	14 min 58 s
M4	14 min 59 s
M5	14 min 21 s
M6	11 min 46 s
M7	14 min 58 s
M8	14 min 15 s
평균값	14 min 23 s
표준편차	01 min 01 s
평균행동정지시간	13 min 22 s

< 온도 그래프 >



< 마우스 테스트(행동 정지 시간) >



원본대조필



성적서번호 : KCM23-K0071

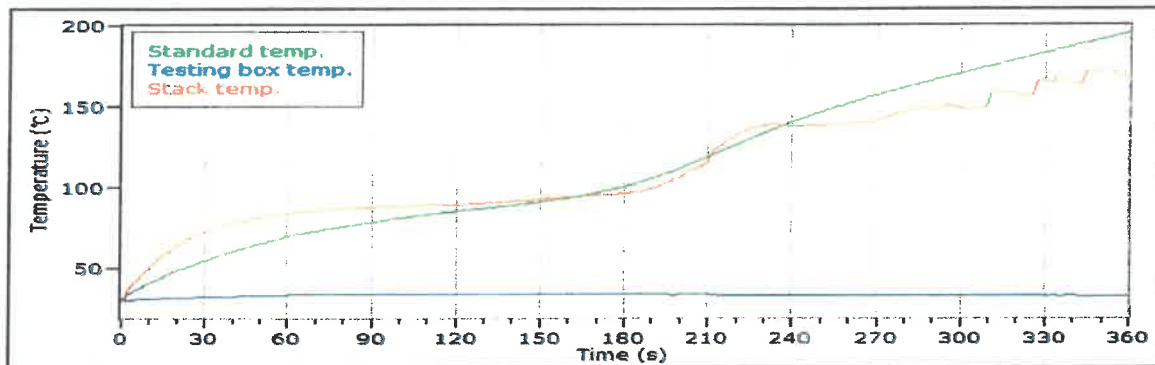
쪽 (7) / 총 (8)

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 2)

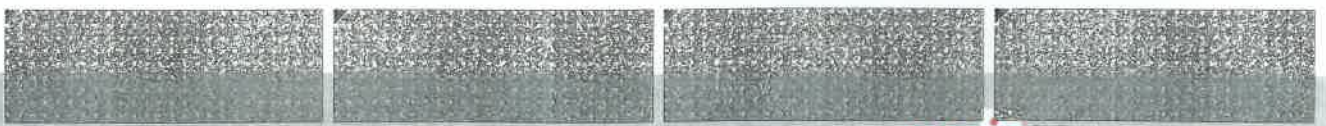
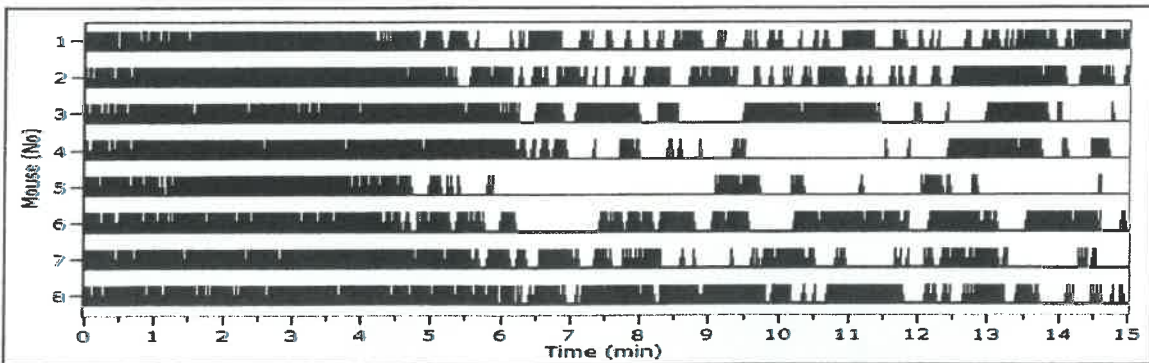
경과 시간 (s)	측정 온도 (°C)
0	30.0
60	83.8
120	89.7
180	96.0
240	137.9
300	148.8
360	167.8

회전상자	정지시간
M1	15 min 00 s
M2	15 min 00 s
M3	14 min 47 s
M4	14 min 44 s
M5	14 min 37 s
M6	14 min 58 s
M7	14 min 32 s
M8	14 min 56 s
평균값	14 min 49 s
표준편차	00 min 10 s
평균행동정지시간	14 min 39 s

< 온도 그래프 >



< 마우스 테스트(행동 정지 시간) >





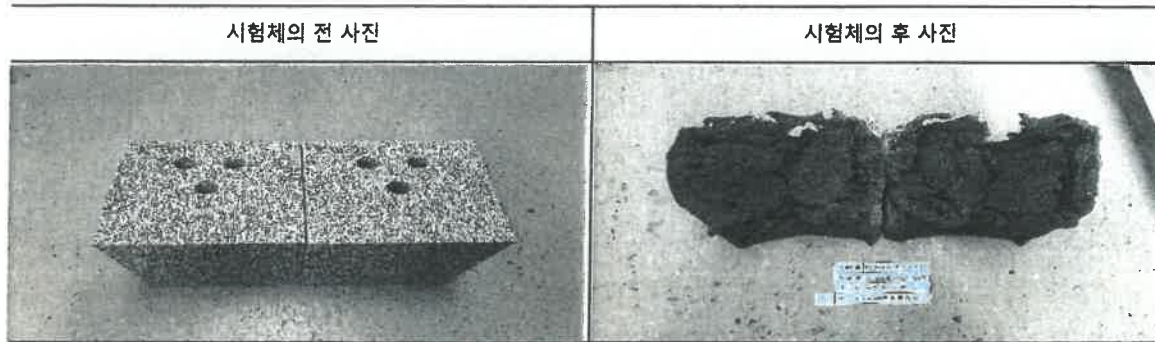
한국건설자재시험연구원
Korea Construction Materials Testing & Research Institute

성적서번호 : KCM23-K0071

쪽 (8) / 총 (8)

■ 시험체의 전 · 후 사진

< 가스유해성 시험 >



----- 끝 -----

원본대조필

