



# TEST REPORT



우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

TEL (062)956-7071 FAX (062)956-7074

성적서번호 : TAK-2020-146869

접 수 일 자 : 2020년 09월 28일

대 표 자 : 김중욱

시험완료일자 : 2020년 12월 04일

업 체 명 : 주식회사금성케미칼

주 소 : 전라북도 고창군 아산면 아산농공단지길 28

시 료 명 : 준불연보드 135T

## 시험 결과

시험항목	단위	시험구분	결과치	시험방법	장소
------	----	------	-----	------	----

\*시험결과 : 준불연재료 적합(보고서 참조)

\*시험체 구성(의뢰자 제공) : 난연액(0.5 mm)(가열면) + EPS(135 mm)

\*시험기준 : 국토교통부고시 제2020-263호 (건축물 마감재료의 난연성능 및 화재 확산 방지구조 기준)

- 총방출열량 : 8 MJ/m<sup>2</sup> 이하

- 200 kW/m<sup>2</sup> 초과 시간 : 10 초 이하

- 시험 후 시험체 검사 : 심재의 균열, 구멍 및 용융이 없을 것

- 가스유해성 : 9 분 이상

- A3: 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

- 용 도 : 품질관리용

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(제발행 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.

원본대조필

*Kwon, Ki seok*

작성자 : 권기석

Tel : 032-570-9763

*Jong-Kuk Kwon*

기술책임자 : 권종국

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2020년 12월 04일

한국인정기구 인정

**KTR** 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code



# TEST REPORT



우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

TEL (062)956-7071 FAX (062)956-7074

성적서번호 : TAK-2020-146869

접 수 일 자 : 2020년 09월 28일

대 표 자 : 김중욱

시험완료일자 : 2020년 12월 04일

업 체 명 : 주식회사금성케미칼

주 소 : 전라북도 고창군 아산면 아산농공단지길 28

시 료 명 : 준불연보드 135T

## 시험 결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
준불연시험-총방출열량(THR600)	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	MJ/m <sup>2</sup>	-	0.9		A3
-No.2	MJ/m <sup>2</sup>	-	0.2		A3
-No.3	MJ/m <sup>2</sup>	-	0.3		A3
준불연시험-200 kW/m <sup>2</sup> 초과 시간	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	s	-	0		A3
-No.2	s	-	0		A3
-No.3	s	-	0		A3
준불연시험-시험 후 시험체 검사	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	-	-	이상없음		A3
-No.2	-	-	이상없음		A3
-No.3	-	-	이상없음		A3
준불연시험-가스유해성시험	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	min:s	-	13 : 44		A3
-No.2	min:s	-	14 : 47		A3

- 다음 페이지 -

*Kwon, Ki seok*

작성자 : 권기석

Tel : 032-570-9763

원 본 대 조 필

2020년 12월 04일

*Jong-Kuk Kwon*

기술책임자 : 권종국

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

한국인정기구 인정

**KTR** 한국화학융합시험연구원장



위변조 확인용 QR code

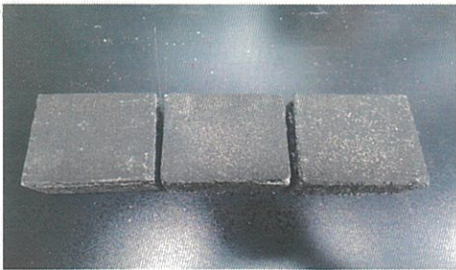
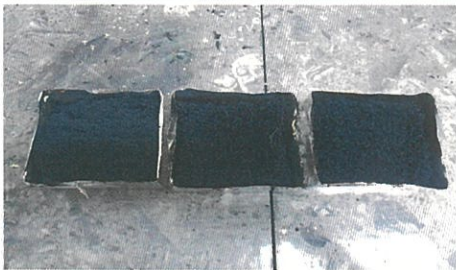
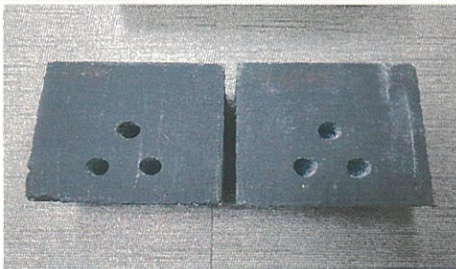
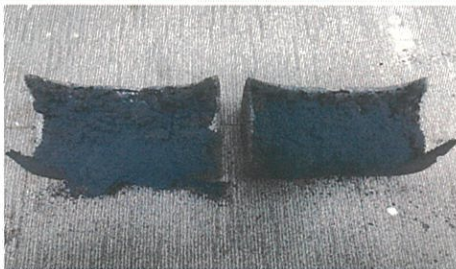


## 시험결과보고서

항목	내용		
시험명	준불연보드 135T		
업체명	주식회사금성케미칼		
시험결과	준불연재료 적합		
시험방법	세부항목	기준	시험·검사 방법
콘 칼로리미터	총방출열량	8 MJ/m <sup>2</sup> 이하	국토교통부고시 제2020-263호 [건축물 마감재료의 난연성능 및 화재 확산 방지구조 기준]
	열방출률이 200 kW/m <sup>2</sup> 를 연속하여 초과한 시간	10 초 이하	
	심재의 전부 용융, 관통하는 균열 및 구멍 등의 변화	심재의 균열, 구멍 및 용융이 없을 것	
가스유해성	평균행동정지시간	9 분 이상	
시험환경	온도	(15~30) °C	
	습도	(20~80) % R.H.	
	장소	Flame Retardant Performance Laboratory	
시험완료일	2020. 12. 04.		
시험체 구성 (의뢰자 제공)	난연액(0.5 mm)(가열면) + EPS(135 mm)		
	전체밀도 (kg/m <sup>3</sup> )	23.9	심재밀도 (kg/m <sup>3</sup> )

원본대조필

### 시험 사진

항목	시험 전	시험 후
콘 칼로리미터		
가스유해성		

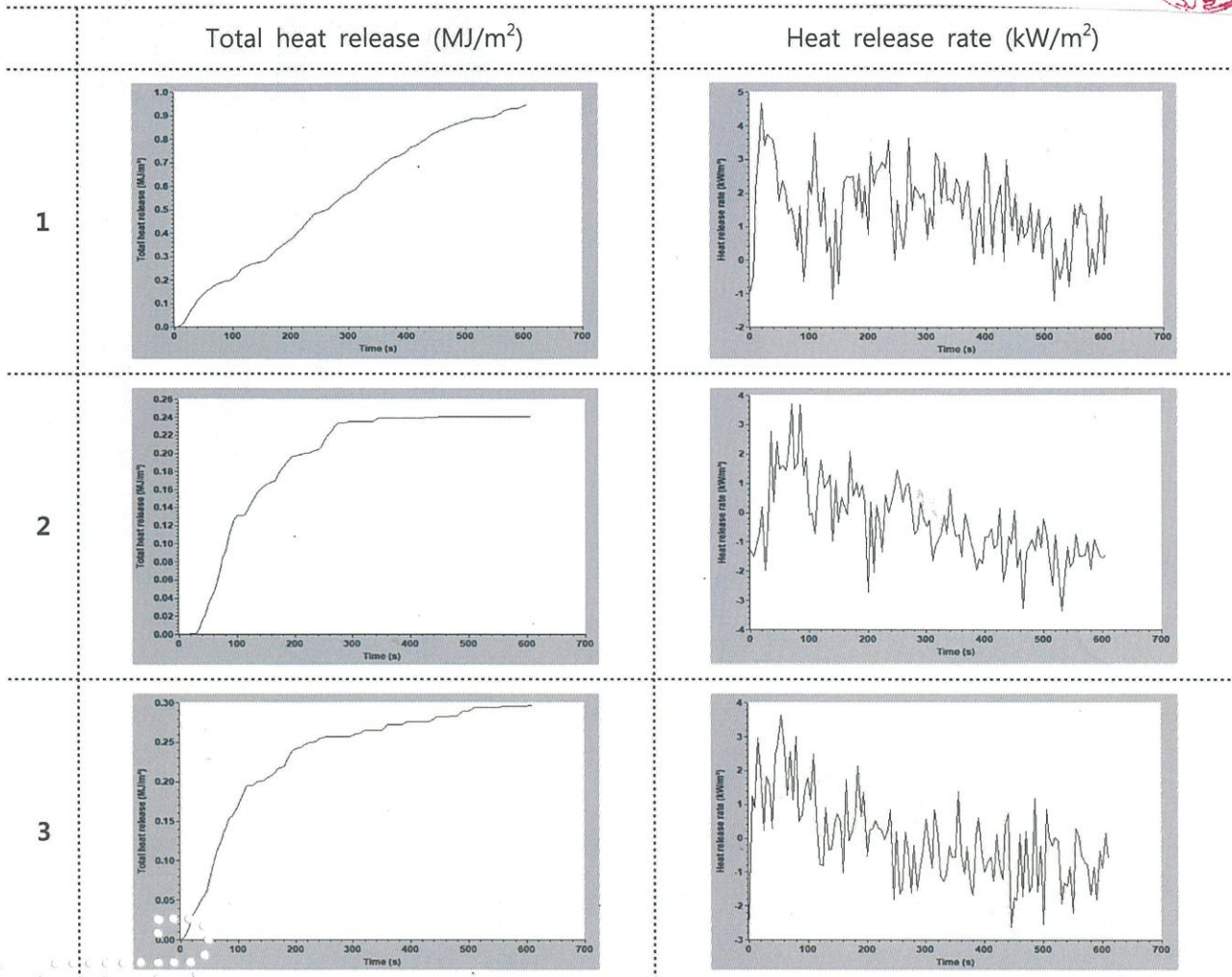


## 열 방 출 률 시 험

시험항목	시험체 번호		
	1	2	3
두께 (mm)	49.4	49.6	49.9
시험 전 무게 (g)	23.2	27.5	25.3
시험 후 무게 (g)	18.6	24.0	21.8
질량감소율 (%)	19.8	12.7	13.8
열방출률 (kW/m <sup>2</sup> )	1.5	0.0	0.0
총방출열량 (MJ/m <sup>2</sup> )	<b>0.9</b>	<b>0.2</b>	<b>0.3</b>
복사열 (kW/m <sup>2</sup> )	50		
배출장치 유속 (m <sup>3</sup> /s)	0.024		
오리피스상수 (C)	0.043		
시험시간 (s)	600		

원본대조필

### 시험온도 그래프



## 가 스 유 해 성 시 험

시험항목	시험체 번호	
	1	2
두께(mm)	135.0	135.3
시험 전 무게(g)	154.0	171.8
시험 후 무게(g)	138.1	152.4
8마리 행동정지시간(평균) (분 : 초)	14 : 23	14 : 48
표준편차 (분 : 초)	00 : 39	00 : 11
평균행동정지시간 (분 : 초)	13 : 44	14 : 37

## 가열조건

부열원	LP Gas, 3분
주열원	할로겐, 3분

## 시험용 흰 쥐

원본대조필

계 통	주 령	체 중
ICR 계 암놈	5 주	( 18 ~ 22 ) g

## 결과 그래프

1	M1	14 : 07	
	M2	13 : 31	
	M3	14 : 56	
	M4	14 : 59	
	M5	13 : 16	
	M6	14 : 19	
	M7	14 : 58	
	M8	14 : 56	
	평균	14 : 23	
	표준편차	00 : 39	
2	M1	14 : 46	
	M2	15 : 00	
	M3	15 : 00	
	M4	15 : 00	
	M5	14 : 46	
	M6	14 : 32	
	M7	14 : 46	
	M8	14 : 34	
	평균	14 : 48	
	표준편차	00 : 11	
	평균행동 정지시간	14 : 37	