2315-9519-8509-6190

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT26-016586K
2. 의 뢰 자
   ○ 업 체 명 : (주)알포산업
   ○ 주 소 : 부산광역시 기장군 장안읍 장안산단6로 51
3. 시험기간 : 2026년 02월 13일 ~ 2026년 04월 13일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 알포패널 2mm
6. 시험방법
   (1) KS F 4737:2024

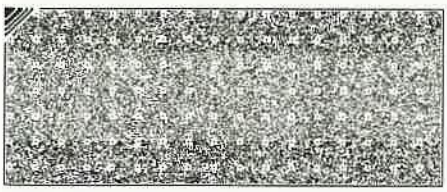
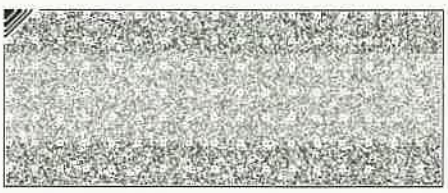
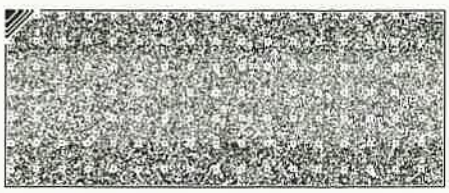
확인	작성자 성 명	이옥천	이옥천	기술책임자 성 명	노영진	노영진

비고 :
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

2026년 04월 13일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 45014 울산시 울주군 서생면 에너지산업6로33 ☎ (051)793-7073

시험성적서

성적서번호 : CT26-016586K

7. 시험결과

1) 알포패널 2mm

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
치수(두께)	mm	(1)	2.1	-	A
연필경도	H	(1)	H		
도막두께	㎛	(1)	18		
내충격성	-	(1)	이상없음		
내오염성	등급	(1)	4-5		
휨강도	N/mm²	(1)	73.3		
인장강도	N/mm²	(1)	27.6		
연신율	%	(1)	7		
광택도(60°)	-	(1)	94		
박리접착하중	N/25mm	(1)	126		

※ 시험장소

A : 경상남도 창원시 의창구 창원대로18번길 31 (팔용동)

—— 끝 ——

2711-6817-7195-5450

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : PQ25-00161K
2. 의 뢰 자
   - ○ 업 체 명 : (주)알포산업
   - ○ 주 소 : 부산광역시 기장군 장안읍 장안산단6로 51
3. 시험기간 : 2025년 03월 12일 ~ 2025년 05월 28일
4. 시험성적서의 용도 : 사후관리
5. 시 료 명 : 경량 알루미늄 복합시트(알포패널 3mm)
6. 시험방법
   (1) KCL-QA-848:2012
   (2) KS F 4737:2024

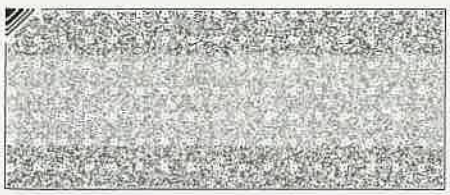
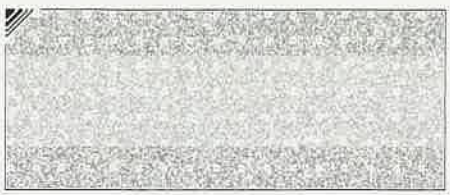
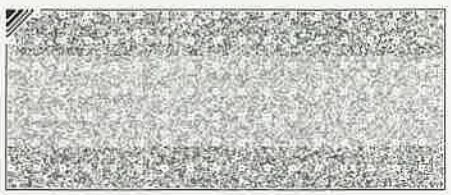
확인	작성자 성 명	이옥천	이옥천	기술책임자 성 명	노영진	노영진

비고 :
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

2025년 05월 28일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 45014 울산시 울주군 서생면 에너지산업6로33 ☎ (051)793-7073

시험성적서

성적서번호 : PQ25-00161K

7. 시험결과

1) 경량 알루미늄 복합시트(알포패널 3mm)

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
치수(두께)	mm	(1)	3.0	-	A
연필경도	H	(1)	2		
도막두께	㎛	(1)	21		
내충격성	-	(1)	이상없음		
냉·온 반복성 시험(길이변화율)	%	(2)	0.0	[(-20±3)~(80±3)] ℃	B
냉·온 반복성 시험(뒤틀림)	-	(2)	뒤틀림 없음		
냉·온 반복성 시험(변형)	-	(2)	변형 없음		
냉·온 반복성 시험(변색)	-	(2)	변색 없음		
내오염성	등급	(1)	4-5	-	A
휨강도	N/mm²	(1)	54.9		
인장강도	N/mm²	(1)	23.5		
연신율	%	(1)	8		
광택도(60°)	-	(1)	21		

※ 시험시료 : 의뢰자 제시

※ 시험장소

A : 경상남도 창원시 의창구 창원대로18번길 31 (팔용동)

B : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

----- 끝 -----

8979-8186-2471-4973

시험성적서

성적서 번호 : CT25-054564K

1. 신청자
   - 회 사 명 : (주)알포산업
   - 주 소 : 부산광역시 기장군 장안읍 장안산단6로 51
   - 접 수 일 자 : 2025.06.24
2. 시험대상품
   - 시 료 명 : **경량 알루미늄 복합시트 준불연 지붕재(AlpopanelFR 3mm)**
   - 적 용 범 위 : **외벽 마감재료**
   - 제 품 번 호 : -
3. 시 험 규 격 : **국토교통부 고시 제2023-24호『건축자재등 품질인정 및 관리기준』**
4. 성 적 서 용 도 : 품질관리용
5. 시 험 기 간 : 2025.06.24 ~ 2025.07.24
6. 시 험 환 경 : 다음장 참조
7. 시 험 결 과 :

국토교통부 고시 제2023-24호 제24조(준불연재료의 성능기준) 1호에 따른 열방출율(콘칼로리미터법) 시험 결과 적합

국토교통부 고시 제2023-24호 제24조(준불연재료의 성능기준) 2호에 따른 가스유해성 시험 결과 적합

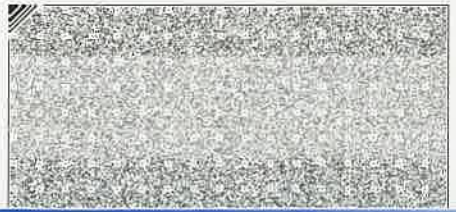
확인	시험실무자 성 명	김경민	김경민	기술책임자 성 명	박영섭	박영섭

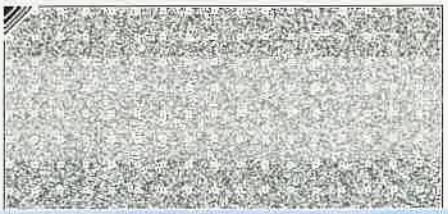
발급일 : 2025.07.24

한국건설생활환경시험연구원장

※ 본 시험성적서는 발급일로부터 3년간 유효함.

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎) 043-210-8988





시험성적서

성적서번호 : CT25-054564K

7. 시험결과

구분	시험항목		단위	시험결과			판정기준	시험방법	시험장소
				1회	2회	3회			
외벽마감재료	열방출시험	단위면적당 총 방출열량	MJ/㎡	1.0	0.8	0.3	8 이하	(1)	A
		열방출률이 연속으로 200 kW/㎡를 초과하는 시간	s	0	0	0	10 미만		
		시험체의 방화상 유해인자 발생 유무	-	없음	없음	없음	없을 것		
	가스유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분:초	14:58	14:30	-	9:00 이상		

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제24조 1호』에 따른 **열방출률**(콘칼로리미터법) 시험 결과 **적합**.

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제24조 2호』에 따른 **가스유해성** 시험 결과 **적합**.

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

※ KS F ISO 5660-1:2015의 8.1.7에 의거하여 두께가 6 ㎜보다 얇은 제품은 내화 섬유 바로 위에 놓고 시험함.

※ 시험방법

(1) 국토교통부 고시 제2023-24호 제24조

※ 시험장소

A. 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

※ 비고

1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 있으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

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

시험성적서

성적서번호 : CT25-054564K

■ 열방출 시험 조건

시험 일자	2025. 07. 15.

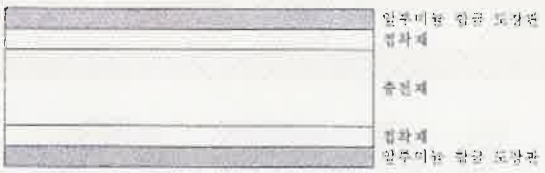
가열면 (의뢰자 제시)	앞 · 뒷면 동일
시험 환경	온도 (25 ~ 28) ℃, 습도 (60 ~ 70) % R.H.
시험 시간 (분)	10
오리피스 상수 C ($m^{1/2}g^{1/2}K^{1/2}$)	0.043 477
복사열 (kW/m^2)	50 ± 1
배출장치유속 (m^3/s)	0.024 ± 0.002

■ 열방출 시험체 조건

가로 (mm)	시험체 1	101.5	시험체 2	100.8	시험체 3	100.0
세로 (mm)		100.0		100.0		101.5
두께 (mm)		3.2		3.2		3.2
질량 (g)		57.2		56.9		57.2
밀도 (kg/m^3)		1 761.4		1 742.7		1 768.1
시험전 두께 (mm)		-		-		-
심재 밀도 (kg/m^3)		-		-		-
전처리	온도 (23 ± 2) ℃, 습도 (50 ± 5) % R.H.					

■ 시험체 구성(의뢰자 제시)

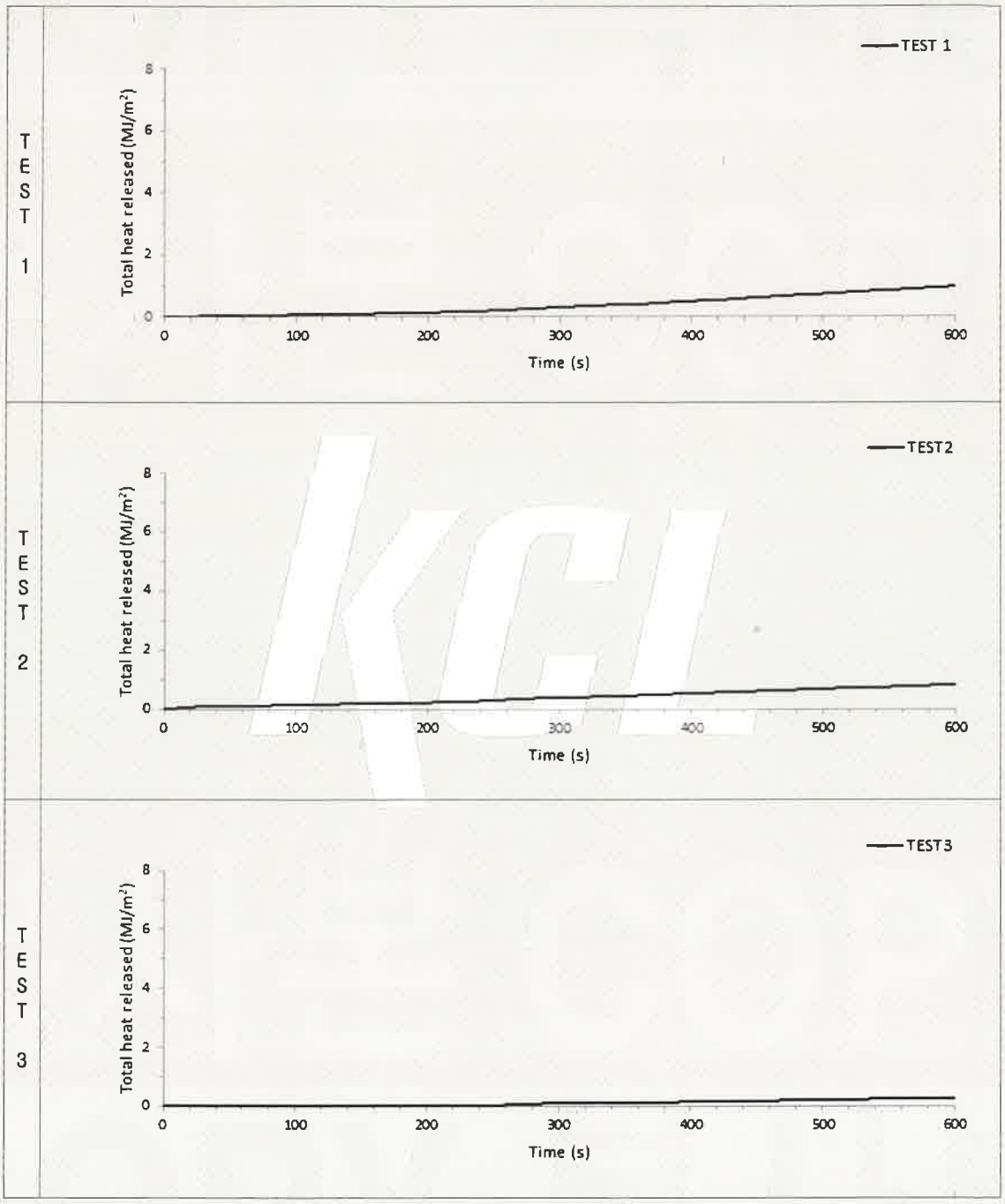
구성	재질	제조업체	모델명	두께
판재	알루미늄 합금 도장판	TZW	A3003P/H18	0.1 mm
접착재	Hotmelt (EVA+Polyethylene+a)	㈜신광핫멜트	SH-200F	0.05 mm
충전재	FR (Inorganic+Polyethylene)	㈜유진이앤티	YJ-FRn	2.8 mm

구성도	사진
	

시험성적서

성적서번호 : CT25-054564K

■ 총방출열량 그래프



시험성적서

성적서번호 : CT25-054564K

■ 가스유해성 시험 조건

시험 일자	2025. 07. 17.

가열 조건	가열시간 6분 - 부열원 : 6분간 / 주열원 : 3분간(부열원 3분간 가열 이후)					
가열면 (의뢰자 제시)	앞 · 뒷면 동일					
시험 환경	온도 (24 ~ 26) ℃, 습도 (60 ~ 70) % R.H.					
시험 시간 (분)	15					
시험용 흰 쥐	계통	ICR계 암놈	주령	5주	체중	(18 ~ 22) g

■ 가스유해성 시험체 조건

가로 (㎜)	시험체 1	221.5	시험체 2	221.6
세로 (㎜)		219.3		219.7
두께 (㎜)		3.2		3.1
질량 (g)		273.6		273.7
밀도 (kg/㎥)		1 772.2		1 796.5
시험전 두께 (㎜)		-		-
심재 밀도 (kg/㎥)		-		-
전처리	온도 (23 ± 2) ℃, 습도 (50 ± 5) % R.H.			

■ 동물실험 보고

위원회 승인번호	IA25-01060
위원회 승인일	2025. 07. 10.
과 제 명	건축물 마감재료의 가스유해성 시험

시험성적서

성적서번호 : CT25-054564K

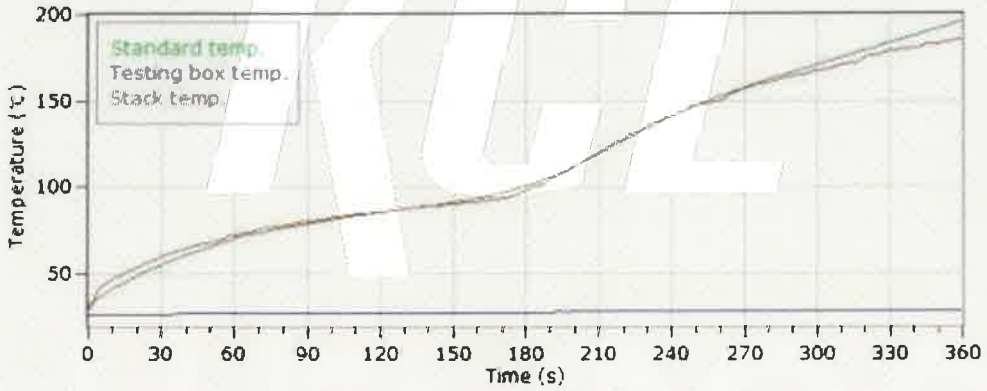
■ 표준판 시험

- 시험체 : 섬유강화 규산칼슘판

< 배기 온도 >

경과 시간 (s)	표준 온도 (℃)	측정 온도 (℃)	온도 편차 (℃)
0.0	30.0	29.4	-0.6
60.0	70.0	71.5	1.5
120.0	85.0	85.1	0.1
180.0	100.0	97.5	-2.5
240.0	140.0	140.3	0.3
300.0	170.0	166.2	-3.8
360.0	195.0	185.2	-9.8

< 배기 온도곡선 >



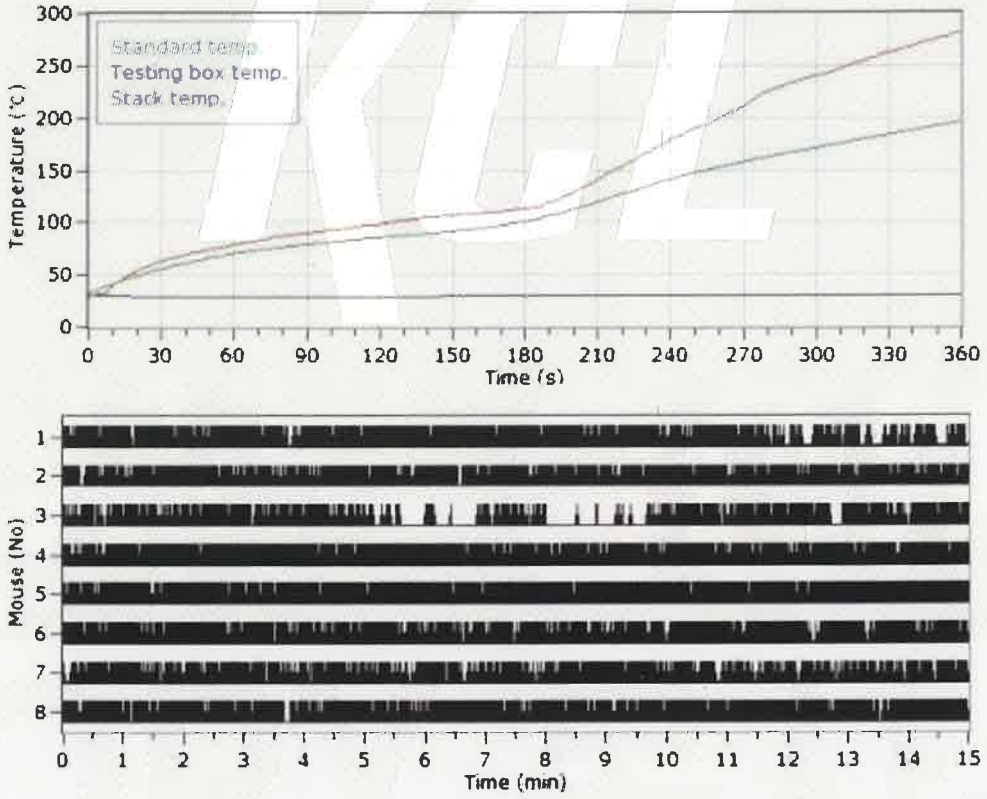
시험성적서

성적서번호 : CT25-054564K

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 1)

경과 시간 (s)	측정 온도 (℃)
0	28.9
60	77.7
120	97.4
180	111.8
240	177.3
300	239.1
360	281.1

회전상자	정지시간
M1	14 min 57 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	14 min 59 s
M8	14 min 59 s
평균값	14 min 59 s
표준편차	00 min 01 s
평균행동정지시간	14 min 58 s



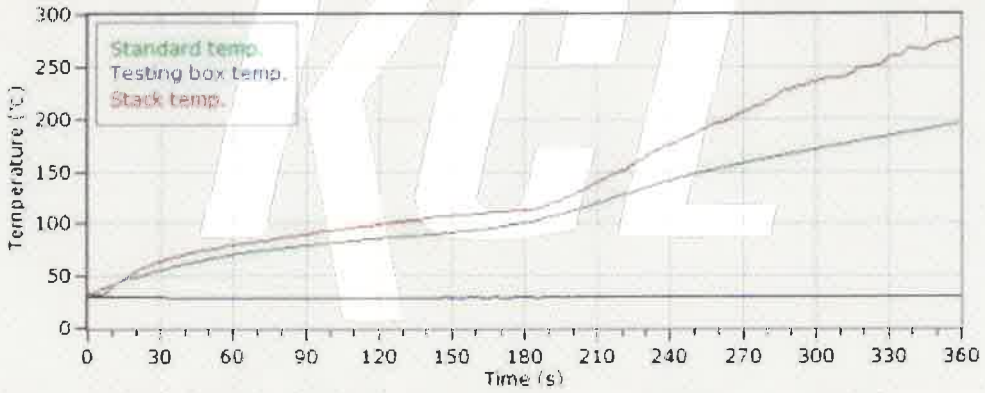
시험성적서

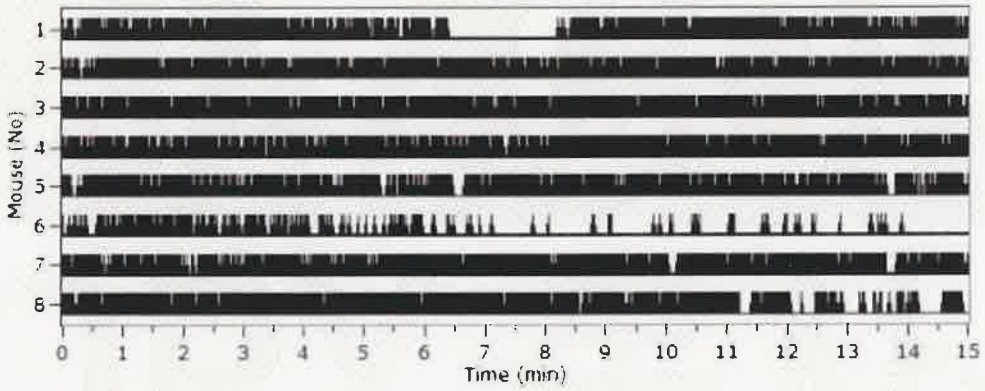
성적서번호 : CT25-054564K

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 2)

경과 시간 (s)	측정 온도 (℃)
0	29.7
60	78.8
120	98.0
180	111.9
240	174.4
300	234.4
360	277.1

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	13 min 55 s
M7	15 min 00 s
M8	14 min 55 s
평균값	14 min 51 s
표준편차	00 min 21 s
평균행동정지시간	14 min 30 s





시험성적서

성적서번호 : CT25-054564K

■ 시험체의 전 · 후 사진

< 열방출 시험 >

시험체의 전 사진	시험체의 후 사진

< 가스유해성 시험 >

시험체의 전 사진	시험체의 후 사진

---- 끝 ----

5801-1094-7999-5248

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT26-016587K
2. 의 뢰 자
   ○ 업 체 명 : (주)알포산업
   ○ 주 소 : 부산광역시 기장군 장안읍 장안산단6로 51
3. 시험기간 : 2026년 02월 13일 ~ 2026년 04월 13일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 알포패널 4mm
6. 시험방법
   (1) KS F 4737:2024

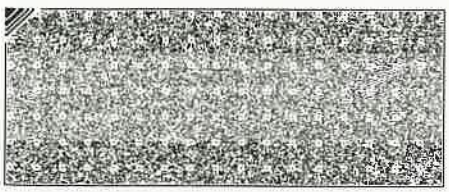
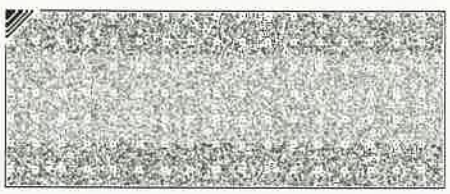
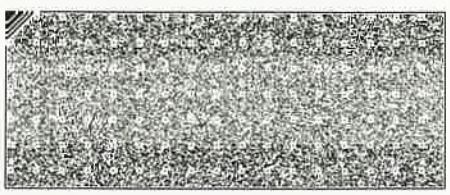
확인	작성자 성 명	이옥천	이옥천	기술책임자 성 명	노영진	노영진

비고 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

2026년 04월 13일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 45014 울산시 울주군 서생면 에너지산업6로33 ☎ (051)793-7073

시험성적서

성적서번호 : CT26-016587K

7. 시험결과

1) 알포패널 4mm

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
치수(두께)	mm	(1)	4.1	-	A
연필경도	H	(1)	4H		
도막두께	㎛	(1)	32		
내충격성	-	(1)	이상없음		
내오염성	등급	(1)	4-5		
휨강도	N/mm²	(1)	62.0		
인장강도	N/mm²	(1)	24.1		
연신율	%	(1)	8		
광택도(60°)	-	(1)	33		
박리접착하중	N/25mm	(1)	156		

※ 시험장소

A : 경상남도 창원시 의창구 창원대로18번길 31 (팔용동)

—— 끝 ——

6240-9824-9467-1754

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT26-016588K
2. 의 뢰 자
   - ○ 업 체 명 : (주)알포산업
   - ○ 주 소 : 부산광역시 기장군 장안읍 장안산단6로 51
3. 시험기간 : 2026년 02월 13일 ~ 2026년 04월 13일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 알포패널FR 4mm
6. 시험방법
   (1) KS F 4737:2024

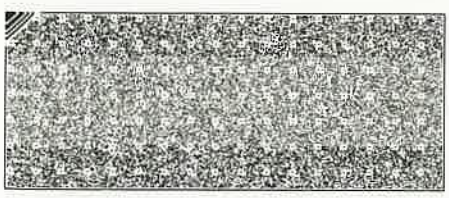
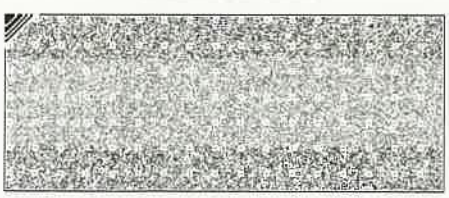
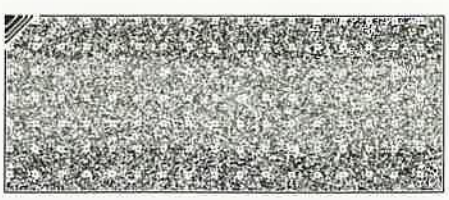
확인	작성자 성 명	이옥천	이옥천	기술책임자 성 명	노영진	노영진

비고 :
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

2026년 04월 13일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 45014 울산시 울주군 서생면 에너지산업6로33 ☎ (051)793-7073

시험성적서

성적서번호 : CT26-016588K

7. 시험결과

1) 알포패널FR 4mm

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
치수(두께)	mm	(1)	4.0	-	A
연필경도	H	(1)	3H		
도막두께	㎛	(1)	29		
내충격성	-	(1)	이상없음		
내오염성	등급	(1)	4-5		
휨강도	N/mm²	(1)	58.0		
인장강도	N/mm²	(1)	22.2		
연신율	%	(1)	7		
광택도(60°)	-	(1)	28		
박리접착하중	N/25mm	(1)	159		

※ 시험장소

A : 경상남도 창원시 의창구 창원대로18번길 31 (팔용동)

—— 끝 ——

4075-4671-4550-6217

시험성적서

성적서 번호 : CT24-099700K

1. 신청자

회 사 명 : (주)알포산업

주 소 : 부산광역시 기장군 장안읍 장안산단6로 51

접 수 일 자 : 2024.11.18

2. 시험대상품

시 료 명 : **준불연성 알루미늄 복합시트(알포패널FR 4mm A160)**

적 용 범 위 : **내부 마감재료**

제 품 번 호 : -

3. 시 험 규 격 : **국토교통부 고시 제2023-24호『건축자재등 품질인정 및 관리기준』**

4. 성 적 서 용 도 : 품질관리

5. 시 험 기 간 : 2024.11.18 ~ 2024.12.12

6. 시 험 환 경 : 다음장 참조

7. 시 험 결 과 :

국토교통부 고시 제2023-24호 제24조(준불연재료의 성능기준) 1호에 따른 열방출율(콘칼로리미터법) 시험 결과 적합

국토교통부 고시 제2023-24호 제24조(준불연재료의 성능기준) 2호에 따른 가스유해성 시험 결과 적합

국토교통부 고시 제2023-24호 제24조에 따른 준불연재료의 성능기준 적합

확인	시험실무자 성 명	김서영	기술책임자 성 명	최정윤

발급일 : 2024.12.12

한국건설생활환경시험연구원장

※ 본 시험성적서는 발급일로부터 3년간 유효함.

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎) 043-210-8988

시험성적서

성적서번호 : CT24-099700K

7. 시험결과

구분	시험항목		단위	시험결과			판정기준	시험방법	시험장소
				1회	2회	3회			
내부마감재료	열방출시험	단위면적당 총 방출열량	MJ/㎡	1.5	0.8	2.4	8 이하	(1)	A
		열방출률이 연속으로 200 kW/㎡를 초과하는 시간	s	0	0	0	10 미만		
		시험체의 방화상 유해인자 발생 유무	-	없음	없음	없음	없을 것		
	가스유해성 시험	시험용 흰 쥐 평균행동정지시간	분:초	14:53	14:54	-	9:00 이상		

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제24조 1호』에 따른 **열방출률**(콘칼로리미터법) 시험 결과 **적합**.

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제24조 2호』에 따른 **가스유해성** 시험 결과 **적합**.

※ 『국토교통부 고시 제2023-24호 제24조』에 따른 **준불연재료**의 성능기준 **적합**.

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

※ KS F ISO 5660-1:2015의 8.1.7에 의거하여 두께가 6 ㎜보다 얇은 제품은 내화섬유 바로 위에 놓고 시험함.

※ 시험방법
(1) 국토교통부 고시 제2023-24호 제24조

※ 시험장소
A. 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

※ 비고
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 있으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

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

시험성적서

성적서번호 : CT24-099700K

■ 열방출 시험 조건

시험 일자	2024. 12. 04.

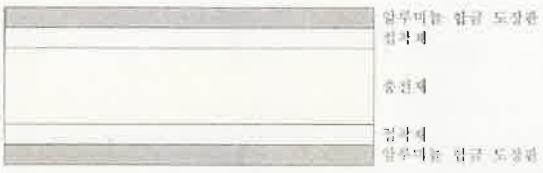
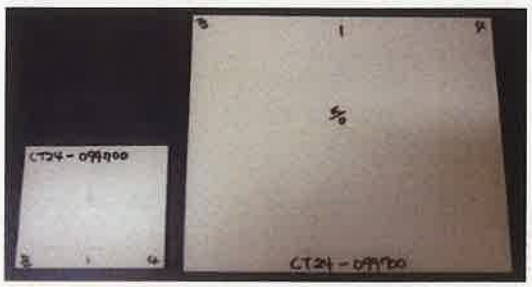
가열면 (의뢰자 제시)	앞 · 뒷면 동일
시험 환경	온도 (27 ~ 28) ℃, 습도 (32 ~ 34) % R.H.
시험 시간 (분)	10
오리피스 상수 C ($m^{1/2}g^{1/2}K^{1/2}$)	0.044 751
복사열 (kW/m^2)	50 ± 1
배출장치유속 (m^3/s)	0.024 ± 0.002

■ 열방출 시험체 조건

가로 (mm)	시험체 1	99.8	시험체 2	99.8	시험체 3	99.9
세로 (mm)		99.6		99.7		99.9
두께 (mm)		3.9		3.9		3.9
질량 (g)		67.4		67.9		67.8
밀도 (kg/m^3)		1 738.6		1 749.8		1 741.9
시험전 두께 (mm)		-		-		-
심재 밀도 (kg/m^3)		-		-		-
전처리	온도 (23 ± 2) ℃, 습도 (50 ± 5) % R.H.					

■ 시험체 구성(의뢰자 제시)

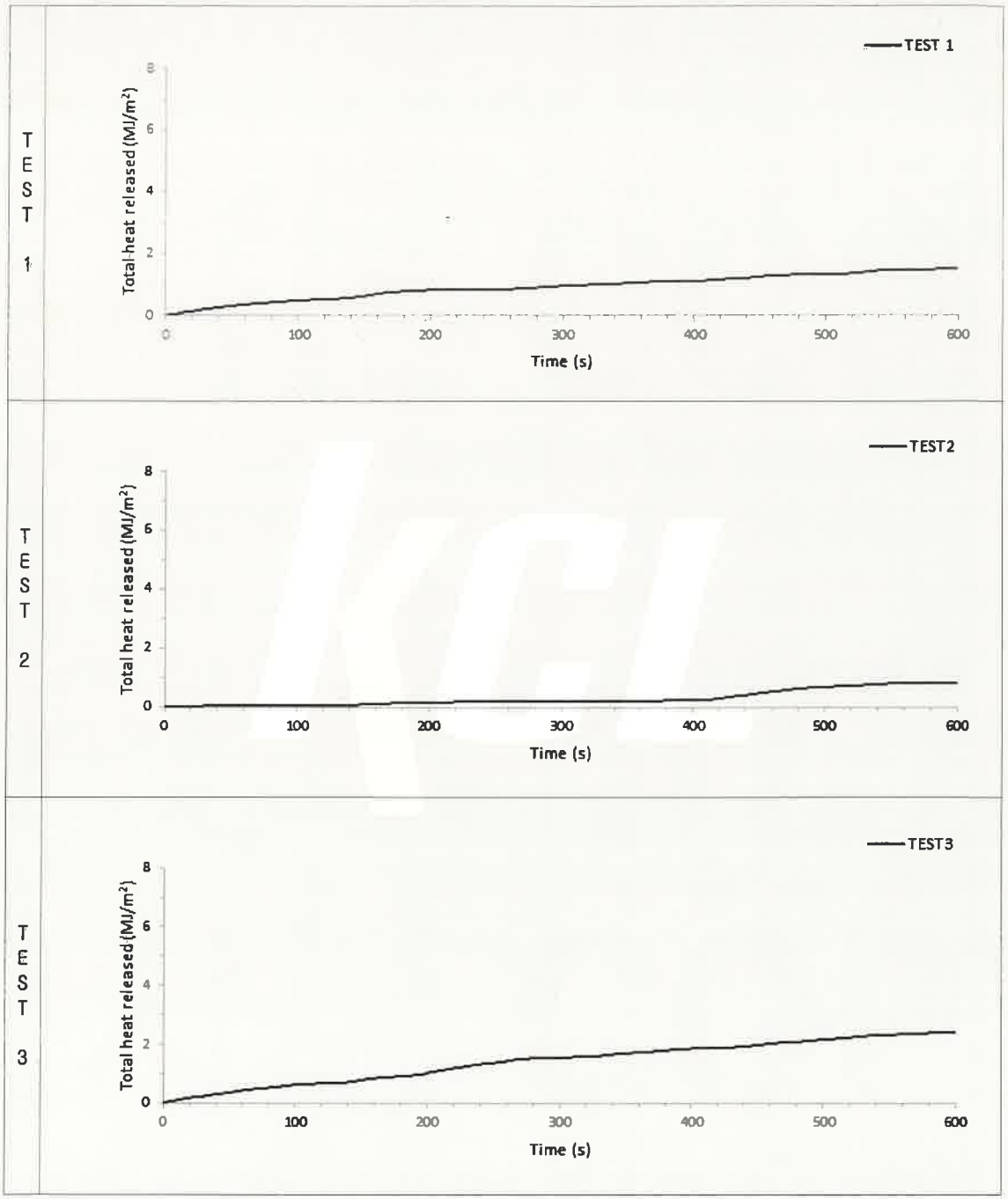
구성	재질	제조업체	모델명	두께
표면재	알루미늄 합금 도장판	Zhejiang Tianzhiwang Advanced Materialtek Co., Ltd	3003H18	0.16 mm
접착제	Hotmelt (EVA+Polyethylene+a)	㈜ 신광핫멜트	SH-200F	0.05 mm
충전재	FR (InorganicFiller+Polyethylene)	㈜ 유진이앤티	YJ-FRn	3.7 mm

구성도	사진
	

시험성적서

성적서번호 : CT24-099700K

■ 총방출열량 그래프



시험성적서

성적서번호 : CT24-099700K

■ 가스유해성 시험 조건

시험 일자	2024. 12. 04.

가열 조건	가열시간 6분 - 부열원 : 6분간 / 주열원 : 3분간(부열원 3분간 가열 이후)					
가열면 (의뢰자 제시)	앞 · 뒷면 동일					
시험 환경	온도 (17 ~ 19) ℃, 습도 (27 ~ 30) % R.H.					
시험 시간 (분)	15					
시험용 흰 쥐	계통	ICR계 암놈	주령	5주	체중	(18 ~ 22) g

■ 가스유해성 시험체 조건

가로 (㎜)	시험체 1	220.0	시험체 2	220.1
세로 (㎜)		220.2		220.1
두께 (㎜)		4.0		3.9
질량 (g)		326.4		328.7
밀도 (㎏/㎥)		1 684.4		1 739.8
전처리	온도 (23 ± 2) ℃, 습도 (50 ± 5) % R.H.			

■ 동물실험 보고

위원회 승인번호	IA24-02134
위원회 승인일	2024. 12. 02.
과 제 명	건축물 마감재료의 가스유해성 시험

시험성적서

성적서번호 : CT24-099700K

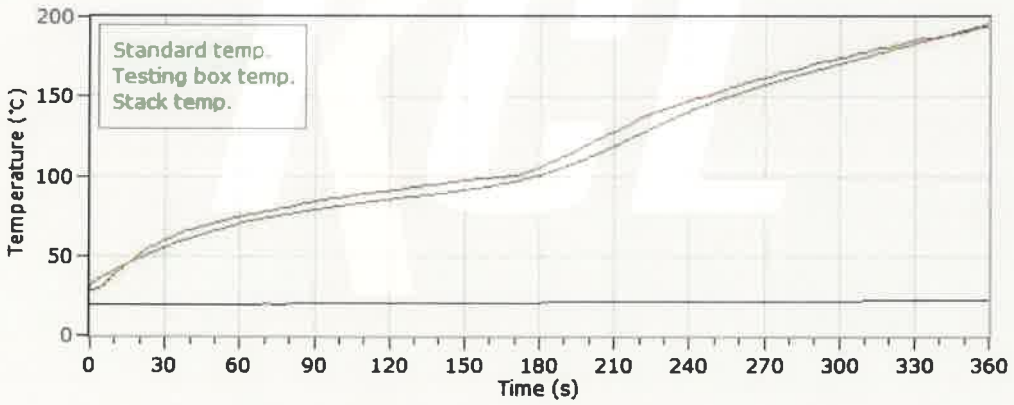
■ 표준판 시험

- 시험체 : 섬유강화 규산칼슘판

< 배기 온도 >

경과 시간 (s)	표준 온도 (℃)	측정 온도 (℃)	온도 편차 (℃)
0.0	30.0	28.4	-1.6
60.0	70.0	73.7	3.7
120.0	85.0	90.3	5.3
180.0	100.0	104.6	4.6
240.0	140.0	147.0	7.0
300.0	170.0	174.0	4.0
360.0	195.0	193.4	-1.6

< 배기 온도곡선 >



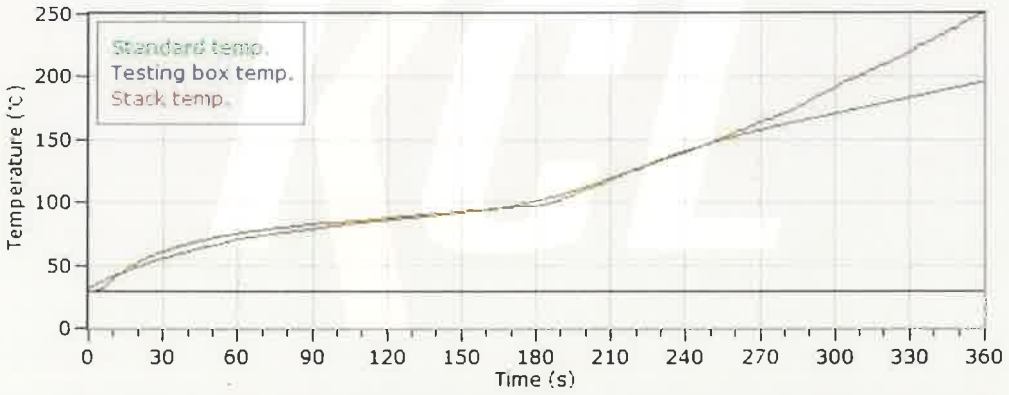
시험성적서

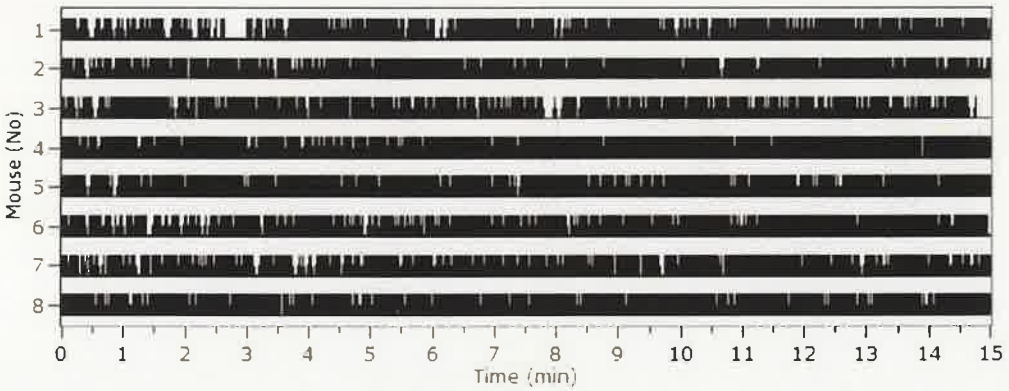
성적서번호 : CT24-099700K

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 1)

경과 시간 (s)	측정 온도 (℃)
0	28.5
60	74.4
120	86.5
180	96.3
240	138.5
300	189.8
360	249.6

회전상자	정지시간
M1	15 min 00 s
M2	15 min 00 s
M3	14 min 46 s
M4	15 min 00 s
M5	15 min 00 s
M6	14 min 57 s
M7	15 min 00 s
M8	15 min 00 s
평균값	14 min 58 s
표준편차	00 min 05 s
평균행동정지시간	14 min 53 s





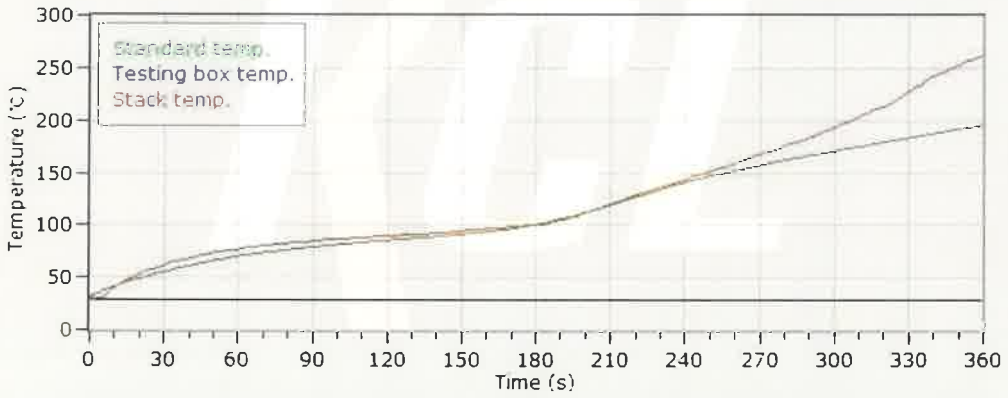
시험성적서

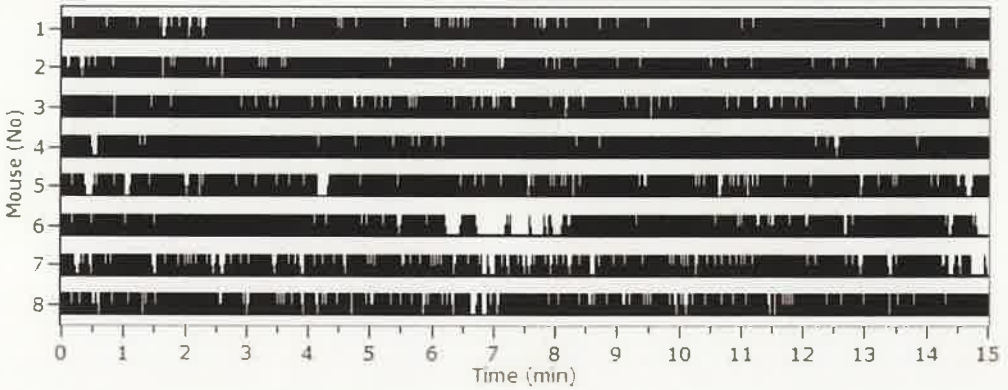
성적서번호 : CT24-099700K

■ 가스유해성 시험 결과 (시험체 2)

경과 시간 (s)	측정 온도 (℃)
0	28.5
60	76.1
120	89.0
180	99.4
240	142.3
300	192.3
360	260.9

회전상자	정지시간
M1	15 min 00 s
M2	14 min 59 s
M3	15 min 00 s
M4	15 min 00 s
M5	15 min 00 s
M6	14 min 49 s
M7	14 min 58 s
M8	15 min 00 s
평균값	14 min 58 s
표준편차	00 min 04 s
평균행동정지시간	14 min 54 s





시험성적서

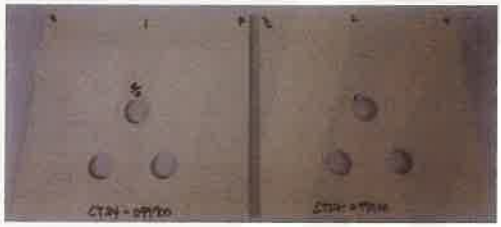
성적서번호 : CT24-099700K

■ 시험체의 전 · 후 사진

< 열방출 시험 >

시험체의 전 사진	시험체의 후 사진

< 가스유해성 시험 >

시험체의 전 사진	시험체의 후 사진
	

---- 끝 ----

9174-4736-8006-2875

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT26-016589K
2. 의 뢰 자
   ○ 업 체 명 : (주)알포산업
   ○ 주 소 : 부산광역시 기장군 장안읍 장안산단6로 51
3. 시험기간 : 2026년 02월 13일 ~ 2026년 04월 13일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 알포패널 5mm
6. 시험방법
   (1) KS F 4737:2024

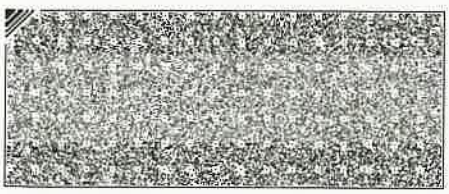
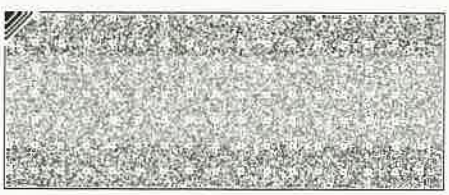
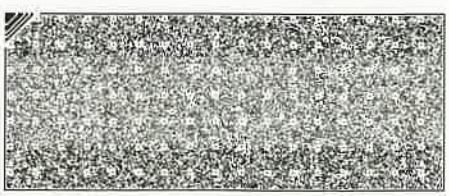
확인	작성자 성 명	이옥천	이옥천	기술책임자 성 명	노영진	노영진

비고 :
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

2026년 04월 13일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 45014 울산시 울주군 서생면 에너지산업6로33 ☎ (051)793-7073

시험성적서

성적서번호 : CT26-016589K

7. 시험결과

1) 알포패널 5mm

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
치수(두께)	mm	(1)	5.1	-	A
연필경도	H	(1)	2H		
도막두께	㎛	(1)	23		
내충격성	-	(1)	이상없음		
내오염성	등급	(1)	4-5		
휨강도	N/mm²	(1)	38.3		
인장강도	N/mm²	(1)	14.7		
연신율	%	(1)	7		
광택도(60°)	-	(1)	26		
박리접착하중	N/25mm	(1)	106		

※ 시험장소

A : 경상남도 창원시 의창구 창원대로18번길 31 (팔용동)

—— 끝 ——