KCC INSULATION MATERIALS

GLASS WOOL

그라스울 자재승인서 문막

KCC 그라스울은 유리원료를 고온에서 용융하여 만든 친환경 보온단열재입니다.
무기질의 원료로서 불에 잘 타지 않고 보온, 단열, 흡음이 필요한 모든 건축물 부위에 사용됩니다.



KCC INSULATION MATERIALS

GLASS WOOL

그라스울 자재승인서 문막

KCC 그라스울은 유리원료를 고온에서 용융하여 만든 친환경 보온단열재입니다.



CONTENTS

문막공장 사업자등록증 2

문막공장 공장등록증 3

한국산업규격 표시인증서Ⓚ 4

품질경영시스템인증서 (ISO 9001) 5

환경경영시스템인증서 (ISO 14001) 6

환경표지인증서 (그라스울 네이처) 7

환경표지인증서 (워터세이프) 9

KCC 그라스울 네이처 11

친환경 건축자재 인증서 / 성적서
아토피 안심마크 / 흡습율 / 비석면 / 불연재료
24K / 32K(일반) / 32K(로이) / 40K / 48K /
64K / GCF 48K / GCF 64K

KCC 워터세이프 29

비석면
40K 단기흡수성 / 40K 장기흡수성 / 40K
48K 단기흡수성 / 48K 장기흡수성 / 48K

KCC 그라스울 39

보온통 흡습율 / 비석면 / 불연재료
40A 25T / 100A 40T / 250A 40T

KCC 그라스울 납품현장 LIST 49

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 문막공장 사업자등록증

국세청 nts.go.kr

사 업 자 등 록 증

(법인사업자)

등록번호 : 224-85-05781

법인명(단체명) : (주) 케이씨씨 문막공장
대 표 자 : 정몽진, 민병상
(각 자 대 표)
개 업 연 월 일 : 1995 년 12 월 01 일 법인등록번호 : 110111-0221814
사업장 소재지 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

본 점 소 재 지 : 서울특별시 서초구 사평대로 344(서초동)

사 업 의 종 류 : [업태] 제조 [종목] 유리면
도매업 부산물(재생용재료)
부동산 임대

발 급 사 유 : 대표자 변경

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여( ) 부(∨)
전자세금계산서 전용 전자우편주소 :

2020 년 08 월 05 일

원 주 세 무 서 장

국세청 National Tax Service

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 문막공장 공장등록증

문서확인번호: 1598-4097-6196-5753

진본 2020/08/26 11:42:46 KST 정부시정확인센터

공장등록증명(신청)서

접수번호	2020082684441546001	접수일	2020.08.26	처리기간	즉시

신청인	회사명 (주)케이씨씨	전화번호 033-749-4500
	대표자 성명 정몽진, 민병삼	생년월일(법인등록번호) 110111-0221814
	대표자 주소(법인 소재지) 강원도 원주시 문막읍 반계리 2239번지	

등록 내용	공장 소재지 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106 ((주)KCC문막공장) 동 층 호	지목 공장용지	보유구분 자가 [O], 임대[ ]
	공장 등록일 1997년 02월 14일	사업 시작일 1995년 12월 01일	종업원 수 남 :58 여 :10
	공장의 업종(분류번호) 1차 유리제품, 유리섬유 및 광학용 유리 제조업(23121)		
	공장 부지 면적(㎡) 89013.900	제조시설 면적(㎡) 56020.270	부대시설 면적(㎡) 8422.970

등록 조건	조건 : 해당없음

등록변경 · 증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)	공장관리번호
2020-08-24 사유: 기업지원일자리과-17649호 대표자 변경(정몽진, 민병삼)	110111022181408

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항 · 제2항 · 제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2020년 08월 26일

한국산업단지공단장

◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너용 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 한국산업규격표시인증서 (KS)

Certificate

인증번호 : 제 97-04-010 호

제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : (주)케이씨씨 문막공장
2. 대 표 자 성 명 : 정몽진, 민병삼
3. 공 장 소 재 지 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106
4. 인 증 제 품
   - 가. 표 준 명 : 인조 광물섬유 단열재
   - 나. 표 준 번 호 : KS L 9102
   - 다. 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 :
     수분에 노출되지 않는 제품-그라스울(GW), 보온판:24 K,32 K,40 K,48 K,64 K,80 K,96 K,120 K
     수분에 노출되지 않는 제품-그라스울(GW), 보온통
     수분에 노출되는 제품-그라스울(GW), 보온판:40 K, 48 K. 끝.

「산업표준화법」 제17조 제1항에 따른 인증심사를 실시한 결과 한국산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2020 년 09 월 08 일

한국표준협회장

1. 최초 인증일 : 1997-07-02
2. 차기심사 완료기한 : 2021-06-11
3. 최종 변경일 : 2020-09-08 (대표변경)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 품질경영시스템인증서 (ISO 9001)

경영시스템인증서

(주)케이씨씨 문막공장

· 문막공장 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106
· 본사 : 서울특별시 서초구 사평대로 344 (서초동)

한국표준협회는 위 조직의 품질경영시스템이 아래의 표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증번호 QMS-0983

표 준 KS Q ISO 9001:2015/ISO 9001:2015

인증범위 인조광물 섬유 단열재(그라스울) 및 진공 단열재의 설계, 개발, 생산, 판매 및 부가서비스

유효기간 2020년 09월 15일부터 2023년 09월 14일까지

최초인증일 : 1999년 09월 15일

2020년 07월 23일

KSA (KAB-QC-30)

한국표준협회장

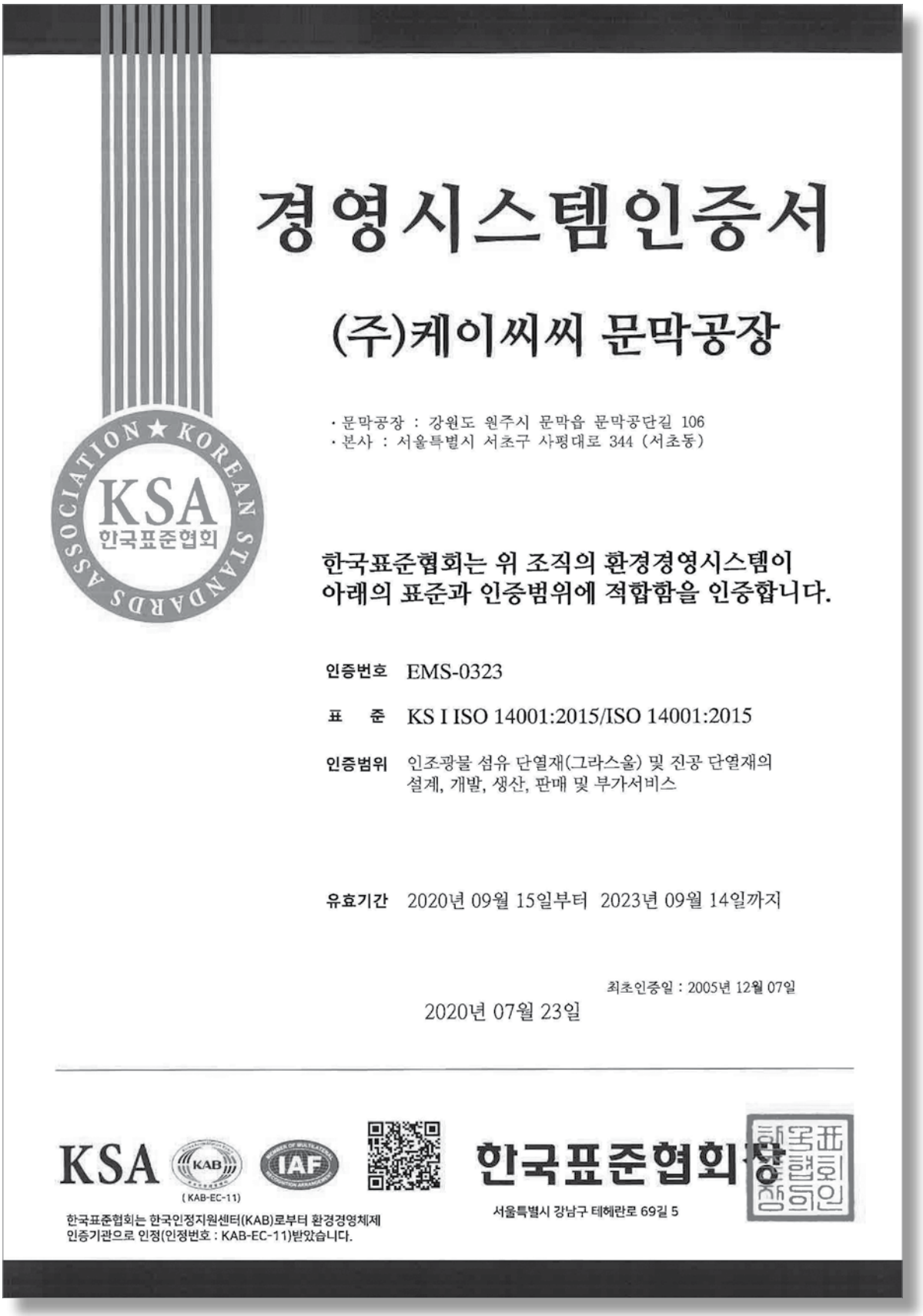
서울시 강남구 테헤란로 69길 5

한국표준협회는 한국인정지원센터(KAB)로부터 품질경영체제 인증기관으로 인정(인정번호 : KAB-QC-30)받았습니다.

원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 환경경영시스템인증서 (ISO 14001)



경영시스템인증서

(주)케이씨씨 문막공장

· 문막공장 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106
· 본사 : 서울특별시 서초구 사평대로 344 (서초동)

KSA 한국표준협회

한국표준협회는 위 조직의 환경경영시스템이 아래의 표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증번호 EMS-0323

표 준 KS I ISO 14001:2015/ISO 14001:2015

인증범위 인조광물 섬유 단열재(그라스울) 및 진공 단열재의 설계, 개발, 생산, 판매 및 부가서비스

유효기간 2020년 09월 15일부터 2023년 09월 14일까지

최초인증일 : 2005년 12월 07일

2020년 07월 23일

KSA (KAB-EC-11)

한국표준협회장

서울특별시 강남구 테헤란로 69길 5

한국표준협회는 한국인정지원센터(KAB)로부터 환경경영체제 인증기관으로 인정(인정번호 : KAB-EC-11)받았습니다.

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 환경표지인증서 (그라스울 네이처)

제 23985 호

환경표지 인증서

1. 상　　호 : (주)케이씨씨
2. 사 업 자 등 록 번 호 : 214-81-70045
3. 소　　재　　지 : 서울특별시 서초구 사평대로 344 (서초동)
4. 공장 · 사업장소재지 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106
5. 대 표 자 성 명 : 정몽진, 민병삼
6. 대 상 제 품 : EL243.보온 · 단열재
7. 상표명/용도 · 제공서비스 : 별첨이기
8. 인 증 기 간 : 2021.03.25 부터 2024.03.24 까지
9. 인 증 사 유 : "자원순환성 향상, 에너지 절약"

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

※ 최 초 교 부 : 2021.03.25

2021년 03월 25일

한국환경산업기술원장

※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제31조제2항 및 같은 법 시행령 제33조제8항에 따라 환경부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.

사실확인 : 1577-7360

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 환경표지인증서 (그라스울 네이처)

[별첨] 1 / 1

제 23985 호

기본상표명	파생상표명	용도·제공서비스
KCC 그라스울 네이처 크린롤		그라스울 보온판(24K)
	KCC 그라스울 네이처 크린매트	
KCC 그라스울 네이처 크린보드(32K)		그라스울 보온판(32K)
	KCC 그라스울 네이처 로이	
KCC 그라스울 네이처 크린보드(40K)		그라스울 보온판(40K)
KCC 그라스울 네이처 크린보드(48K)		그라스울 보온판(48K)
KCC 그라스울 네이처 크린보드(64K)		그라스울 보온판(64K)
KCC 그라스울 네이처 크린보드(80K)		그라스울 보온판(80K)
KCC 그라스울 네이처 크린보드(96K)		그라스울 보온판(96K)

친환경 환경부

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 환경표지인증서 (워터세이프)

제 18171 호

환경표지 인증서

1. 상　　호 : (주)케이씨씨
2. 사 업 자 등 록 번 호 : 214-81-70045
3. 소　　재　　지 : 서울특별시 서초구 사평대로 344 (서초동)
4. 공장 · 사업장소재지 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106
5. 대 표 자 성 명 : 정몽진, 민병삼
6. 대 상 제 품 : EL243.보온 · 단열재
7. 상표명/용도 · 제공서비스 : 별첨이기
8. 인 증 기 간 : 2020.03.23 부터 2022.02.13 까지
9. 인 증 사 유 : "자원순환성 향상, 에너지 절약, 소음 · 진동 감소"

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제23조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지대상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인증합니다.

※ 최 초 교 부 : 2018.02.14
※ 재발행 사유 : 대표자명

2020년 08월 14일

한국환경산업기술원장

※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제31조제2항 및 같은 법 시행령 제33조제8항에 따라 환경부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.

사실확인 : 1577-7360

원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 환경표지인증서 (워터세이프)

[별첨] 1 / 1

제 18171 호

기본상표명	파생상표명	용도·제공서비스
KCC 그라스울 워터세이프 48K		그라스울 보온판(48K)
KCC 그라스울 워터세이프 40K		그라스울 보온판(40K)

친환경 환경부

GLASS WOOL NATURE

그라스울 네이처



원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 친환경 건축자재 인증서

Certification
HEALTHY BUILDING MATERIAL
Korea Air Cleaning Association

친환경 건축자재 인증서

인증번호 : HB1998G17-01
업 체 명 : (주)케이씨씨
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
소 재 지 : 서울시 서초구 사평대로 344
제 조 사 : (주)케이씨씨 김천공장
인증기간 : 2020. 07. 26 ~ 2023. 07. 25
인증제품

- 표준번호(명) : SPS-KACA0020-7174 친환경 건축자재
- 시 험 방 법 : 환경부 실내공기질 공정시험기준
- 제품(모델)명 : 그라스울 네이처
- 제 품 분 류 : 단열재
- 인 증 등 급 : 최우수
- 인 증 사 유 : 오염물질 저감

산업표준화법 제27조 및 단체표준 업무규정에 따른 인증심사를 실시한 결과
친환경 건축자재 단체표준 인증심사기준에 적합하므로
위와 같이 친환경 건축자재 단체표준(HB마크)에 적합함을 인증합니다.

2020년 07월 30일

한국공기청정협회장

(06162 서울 강남구 테헤란로63길 11 이노센스빌딩 9층, 전화 : (02)553-4156, www.kaca.or.kr)

1. 최초인증일 : 2017년 07월 26일
1. 최종변경일 : 2020년 07월 30일 (정기심사)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 친환경 건축자재 성적서

접수번호 : 재-1998

친환경 건축자재 시험결과서

업체명(제조사) :	(주)케이씨씨 (김천공장)	제조 년월일 :	2020년 06월 03일
대 표 자 :	정 몽 익	시료 채취일 :	2020년 06월 15일
신청인 주소 :	서울시 서초구 사평대로 344	시험 완료일 :	2020년 07월 17일
제품명(모델) :	그라스울 네이처	제 품 분 류 :	단열재
시 험 기 관 :	한국건설생활환경시험연구원	결과서 용도 :	친환경 건축자재 단체표준 인증용

시 험 결 과

시험항목	항 목	시험결과	시험방법
오염물질 방출 시험 (mg/㎡·h)	TVOC	0.006	환경부 실내공기질공정시험기준 (ES 02131.1C)
	5VOCs / Toluene	0.000 / 0.000	
	HCHO	0.001	
	CH_3CHO	0.001	

비고) 1. 5VOC : Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene, Styrene 의 합
2. 이 결과서는 한국공기청정협회의 사전 서면동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 친환경 건축자재 단체표준 인증용 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 결과서는 한국공기청정협회에서 사실여부를 확인할 수 있습니다.
4. 붙임 : 시험 결과서 1부

위 제품에 대한 시험결과서 임을 증명합니다.

2020 년 07 월 30 일

한국공기청정협회
KOREA AIR CLEANING ASSOCIATION

서울시 강남구 테헤란로63길 11 (삼성동) (02)553-4156 / http://www.kaca.or.kr / 담당자 : 송해승, 곽명진

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 아토피 안심마크

KAA

추 천 서

추 천 번 호	KAA-160118-04	등 급	우수
회 사 명	(주)케이씨씨	대 표 자	정 몽 진 민 병 삼
주 소	서울특별시 서초구 사평대로 344(서초동)		
제 품 명	KCC 글라스울 네이처		
추천유효기간	2020년1월17일~2022년1월16일		

상기 제품은 그 성능과 유효성이 본 (사)대한아토피협회의 사업목적과 내용에 부합함으로 추천합니다.

2020 년 8 월 10 일

사단법인 대한아토피협회
CORPORATION AGGREGATE KOREA ATOPY ASSOCIATION

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 흡습율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195616
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 01월 20일

시 료 명 : 그라스울 네이처

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
흡습율	%	-	1.9	ASTM C1104/C1104M-19(**)

** Procedure A

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

LEE SE HUN
작성자 : 이세헌
Tel : 02-2092-3709

You Seok
기술책임자 : 유석
Tel : 1577-0091(ARS ① → ④)

2021년 01월 20일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 비석면

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLORAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195620
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 01월 20일

시 료 명 : 그라스울 네이처

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
석면	%	-	불검출	EPA-600/R-93-116	AK

* 석면
백석면 : 검출안됨
갈석면 : 검출안됨
청석면 : 검출안됨
트레몰라이트 석면 : 검출안됨
액티놀라이트 석면 : 검출안됨
안소필라이트 석면 : 검출안됨
* 시험방법 : EPA-600/R-93-116(Method for the Determination of Asbestos in Bulk Building Materials)
- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

Gwak Juhyeon
작성자 : 곽주현
Tel : 02-2092-3818

Kim Hongseok
기술책임자 : 김홍석
Tel : 1577-0091(ARS ①-④)

2021년 01월 20일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 불연재료

BEYOND ASIAN HUB. TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-185509
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 11일
시험완료일자 : 2021년 02월 10일

시 료 명 : 그라스울 네이처

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
불연시험-질량감소율	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	%	-	7.9		A3
-No.2	%	-	3.6		A3
-No.3	%	-	4.8		A3
불연시험-최고 온도와 최종 평형 온도의 차	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	K	-	1.2		A3
-No.2	K	-	2.7		A3
-No.3	K	-	2.0		A3
불연시험-가스유해성시험	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	min:s	-	14 : 20		A3
-No.2	min:s	-	14 : 52		A3

*시험결과 : 불연재료 적합(보고서 참조)
*시험체 구성(의뢰자 제공) : G/W Nature(50 ㎜)(가열면)
*시험기준 : 국토교통부고시 제2020-263호 (건축물 마감재료의 난연성능 및 화재 확산 방지구조 기준)
- 질량감소율 : 30 % 이하
- 최고온도와 최종평형온도와의 온도차 : 20 K 이하
- 가스유해성 : 9 분 이상

- A3: 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

- 다음 페이지 -

Kwon, Ki seok
작성자 : 권기석
Tel : 032-570-9763

Jong-Kuk Kwon
기술책임자 : 권종국
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 02월 10일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 2

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00)

A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 24K-밀도, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2021-037805
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2021년 03월 09일
시험완료일자 : 2021년 03월 25일

시 료 명 : 그라스울 네이처 24K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
밀도	kg/m^3	-	26	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	388	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

Ryu Jihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 03월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 24K-열전도율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2021-037806
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2021년 03월 09일
시험완료일자 : 2021년 03월 25일

시 료 명 : 그라스울 네이처 24K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)(*)	W/m · K	-	0.034	KS L 9016 : 2010	AK
열전도율(70 ℃)(*)	W/m · K	-	0.043	KS L 9016 : 2010	AK

* 시험두께 : 50 mm
- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 **선제 제품에** 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

작성자 : 김정민
Tel : 02-2092-3704

기술책임자 : 임영근
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 03월 25일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 32K-밀도, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2021-037807
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2021년 03월 09일
시험완료일자 : 2021년 03월 25일

시 료 명 : 그라스울 네이처 32K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
밀도	kg/m^3	-	32	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	431	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

Ryu Sihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 03월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 32K-열전도율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2021-037808
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2021년 03월 09일
시험완료일자 : 2021년 03월 25일

시 료 명 : 그라스울 네이처 32K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)(*)	W/m · K	-	0.033	KS L 9016 : 2010	AK
열전도율(70 ℃)(*)	W/m · K	-	0.041	KS L 9016 : 2010	AK

* 시험두께 : 50 mm
- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

KJM
작성자 : 김정민
Tel : 02-2092-3704

Im Younghoun
기술책임자 : 임영근
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 03월 25일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 32K (로이)-밀도, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TAK-2020-185507
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 11일
시험완료일자 : 2021년 01월 06일

시 료 명 : 그라스울 네이처 32K 로이

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
밀도	kg/m³	-	32	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	395	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

Ryu Sihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ① → ④)

2021년 01월 06일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 32K (로이)-열전도율

BEYOND ASIAN HUB. TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동)
TEL (02)2164-0011 FAX (02)2634-1008

성적서번호 : TAK-2020-185506
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 11일
시험완료일자 : 2021년 01월 06일

시 료 명 : 그라스울 네이처 32K 로이

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)	W/(m · K)	-	0.032	KS L 9016 : 2010(평판열류계법)	AA
열전도율(70 ℃)	W/(m · K)	-	0.038	KS L 9016 : 2010(평판열류계법)	AA

※ 호칭두께로 측정(50T)
- AA: 울산광역시 중구 종가로 15(다운동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

Ryu Jihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 . 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 01월 06일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 40K-밀도, 열전도율, 열간수축온도

KCL

3272-7680-3982-7415

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT20-142822K
2. 의 뢰 자
   ○ 업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
   ○ 주 소 : 강원도 원주시 문막공단길 106
3. 시험기간 : 2020년 12월 09일 ~ 2021년 02월 18일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 그라스울 네이처 40K
6. 시험방법
   (1) KS L 9102:2014
7. 시험결과

1) 그라스울 네이처 40K

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
밀도	kg/㎥	(1)	41		A
열전도율[평균온도 : 20 ℃]	W/(m·K)	(1)	0.032		
열전도율[평균온도 : 70 ℃]	W/(m·K)	(1)	0.040		
열간 수축 온도	℃	(1)	402		

※ 시험편 두께 : 50 ㎜

※ 시험장소

A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

끝

확인	작성자 성 명	임순현	기술책임자 성 명	서준식

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 사용할 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.

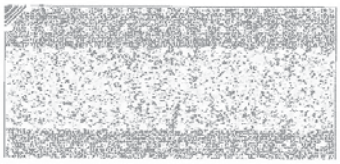
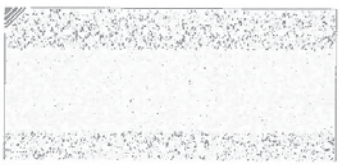
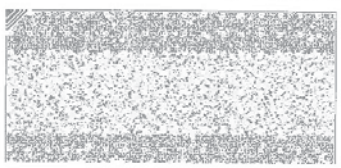
2021년 02월 18일

한국인정기구 인정 **한국건설생활환경시험연구원장**

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-8932

총 1페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-01(1)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 48K-밀도, 열전도율, 열간수축온도

KCL

9846-1031-8953-4609

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT20-142823K
2. 의 뢰 자
   ○ 업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
   ○ 주 소 : 강원도 원주시 문막공단길 106
3. 시험기간 : 2020년 12월 09일 ~ 2021년 02월 18일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 그라스울 네이처 48K
6. 시험방법
   (1) KS L 9102:2014
7. 시험결과

1) 그라스울 네이처 48K

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
밀도	kg/㎥	(1)	49	-	A
열전도율[평균온도 : 20 ℃]	W/(m·K)	(1)	0.033		
열전도율[평균온도 : 70 ℃]	W/(m·K)	(1)	0.039		
열간 수축 온도	℃	(1)	404		

※ 시험편 두께 : 50 ㎜

※ 시험장소

A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

끝

확인	작성자 성 명	임순현	기술책임자 성 명	서준식

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.

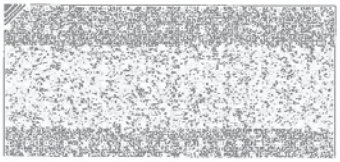
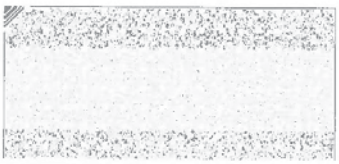
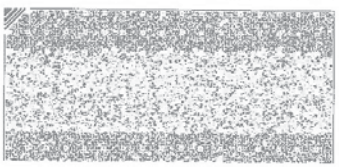
위 성적서는 국제시험기관인정협력체 (International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

2021년 02월 18일

한국인정기구 인정 **한국건설생활환경시험연구원장**

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-8932

총 1페이지 중 1페이지 양식TQP-12-01-01(1)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 64K-밀도, 열전도율, 열간수축온도

KCL

3691-4902-8968-8050

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT20-142824K
2. 의 뢰 자
   ○ 업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
   ○ 주 소 : 강원도 원주시 문막공단길 106
3. 시험기간 : 2020년 12월 09일 ~ 2021년 02월 18일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 그라스울 네이처 64K
6. 시험방법
   (1) KS L 9102:2014
7. 시험결과

1) 그라스울 네이처 64K

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
밀도	kg/㎥	(1)	65		A
열전도율[평균온도 : 20 ℃]	W/(m·K)	(1)	0.032		
열전도율[평균온도 : 70 ℃]	W/(m·K)	(1)	0.039		
열간 수축 온도	℃	(1)	475		

※ 시험편 두께 : 50 ㎜

※ 시험장소

A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

끝

확인	작성자 성 명	임순현	기술책임자 성 명	서준식

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 사용할 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.

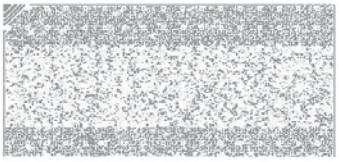
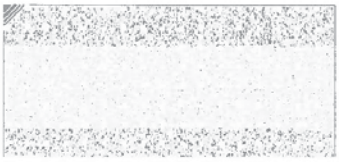
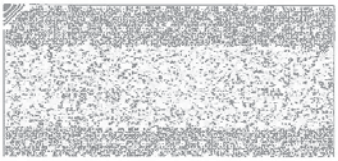
2021년 02월 18일

한국인정기구 인정 한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-8932

총 1페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-01(1)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 흡음보드(GCF) 48K 흡음성적서

시 험 성 적 서

한국화재보험협회 부설
방재시험연구원

성적서번호 : GK2021-0043
페이지 1 (총 8)

2021/02/10 14:22:24 KST

우) 12661 경기도 여주시 가남읍 경충대로 1030 TEL) 031-887-6600 FAX) 031-887-6610

1. 의뢰인
   - ㅇ 업체(기관)명 : (주)케이씨씨 문막공장 대표자 정몽진, 민병삼
   - ㅇ 주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106
   - ㅇ 접수일자 : 2021. 1. 12.
2. 시 료 명 : KCC 그라스울 네이처 흡음보드 GCF Facing 48 kg/m^3 50 mm
3. 시험일자 : 2021. 1. 21.
4. 시험용도 : 성능시험
5. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 현장시험
   (주소 : 방재시험연구원 주소와 동일)
6. 시험방법 : KS F 2805 : 2014
7. 시험환경 : 온도 : (15 ± 1) ℃, 습도 : (48 ± 5) % R.H.
8. 시험결과 :

시험 항목	시험 결과				비고
	주파수(Hz)	흡음 계수(a_s)	주파수(Hz)	흡음 계수(a_s)	
흡음 성능 측정	100	0.10	800	1.09	세부내용 : '시험내용' 참조
	125	0.20	1 000	1.10	
	160	0.35	1 250	1.13	
	200	0.45	1 600	1.04	
	250	0.76	2 000	1.02	
	315	0.95	2 500	1.00	
	400	1.01	3 150	1.03	
	500	1.13	4 000	0.95	
	630	1.09	5 000	0.89	

* 이 성적서의 내용은 시험 의뢰인에 의해 제공된 시료에 한하며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

확 인	실무자 성 명 : 정 정 호 (서명)	승인자(기술책임자) 성 명 : 이 길 용 (서명)

한국인정기구 인정 한 국 화 재 보 험 협 회 부 설
방 재 시 험 연 구 원 장

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

FPD08-02A(6) 210×297(mm)

G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : MKrPFCTqiyE=

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 네이처 흡음보드(GCF) 64K 흡음성적서

시 험 성 적 서

한국화재보험협회 부설 **방재시험연구원**

성적서번호 : GK2021-0044
페이지 1 (총 8)

2021/02/10 14:06:35 KST

우) 12661 경기도 여주시 가남읍 경충대로 1030 TEL) 031-887-6600 FAX) 031-887-6610

1. 의뢰인
   - ㅇ 업체(기관)명 : (주)케이씨씨 문막공장 대표자 정몽진, 민병삼
   - ㅇ 주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106
   - ㅇ 접수일자 : 2021. 1. 12.
2. 시 료 명 : KCC 그라스울 네이처 흡음보드 GCF Facing 64 kg/m^3 50 mm
3. 시험일자 : 2021. 1. 21.
4. 시험용도 : 성능시험
5. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 현장시험
   (주소 : 방재시험연구원 주소와 동일)
6. 시험방법 : KS F 2805 : 2014
7. 시험환경 : 온도 : (15 ± 1) ℃, 습도 : (48 ± 5) % R.H.
8. 시험결과 :

시험 항목	시험결과				비고
	주파수(Hz)	흡음 계수(a_s)	주파수(Hz)	흡음 계수(a_s)	
흡음 성능 측정	100	0.11	800	1.14	세부내용 : '시험내용' 참조
	125	0.21	1 000	1.14	
	160	0.39	1 250	1.02	
	200	0.55	1 600	1.01	
	250	0.91	2 000	1.02	
	315	0.98	2 500	0.97	
	400	1.06	3 150	0.94	
	500	1.12	4 000	0.98	
	630	1.09	5 000	0.97	

* 이 성적서의 내용은 시험 의뢰인에 의해 제공된 시료에 한하며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

확 인	실무자 성 명 : 정 정 호 (서명)	승인자(기술책임자) 성 명 : 이 길 용 (서명)

한국인정기구 인정

한 국 화 재 보 험 협 회 부 설
방 재 시 험 연 구 원 장

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

FPD08-02A(6) 210×297(mm)

G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : fb6Yi86BCnU=

WATER SAFE

워터세이프



원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 비석면

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195619
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 01월 20일

시 료 명 : 그라스울

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
석면	%	-	불검출	EPA-600/R-93-116	AK

* 석면
백석면 : 검출안됨
갈석면 : 검출안됨
청석면 : 검출안됨
트레몰라이트 석면 : 검출안됨
액티놀라이트 석면 : 검출안됨
안소필라이트 석면 : 검출안됨
* 시험방법 : EPA-600/R-93-116(Method for the Determination of Asbestos in Bulk Building Materials)
- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

Gwak Juhyeon
작성자 : 곽주현
Tel : 02-2092-3818

Kim Hongseok
기술책임자 : 김홍석
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 01월 20일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 40K 단기흡수성

KCL

5882-7154-4642-2827

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT21-002442K
2. 의 뢰 자
   - ○ 업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
   - ○ 주 소 : 강원도 원주시 문막공단길 106
3. 시험기간 : 2021년 01월 06일 ~ 2021년 03월 11일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리용
5. 시 료 명 : 워터세이프 40K
6. 시험방법
   (1) ISO 29767:2008
7. 시험결과

1) 워터세이프 40K

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
단기흡수성	kg/㎡	(1)	0.5	-	A

※ 시험장소

A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

----- 끝 -----

확인	작성자 성 명	임순현	기술책임자 성 명	서준식

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.

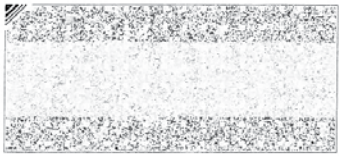
2021년 03월 11일

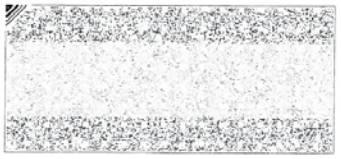
한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-8932

총 1페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-03(1)





원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 40K 장기흡수성

5002-3403-1753-9860

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT21-002439K
2. 의 뢰 자
   - ○ 업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
   - ○ 주 소 : 강원도 원주시 문막공단길 106
3. 시험기간 : 2021년 01월 06일 ~ 2021년 04월 06일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리용
5. 시 료 명 : 워터세이프 40K
6. 시험방법
   (1) ISO 16535:2012(E)
7. 시험결과

1) 워터세이프 40K

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
장기흡수성	kg/㎡	(1)	2.6	-	A

※ 시험장소
A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

—— 끝 ——

확인	작성자 성 명	임은현	기술책임자 성 명	서준식

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.

2021년 04월 06일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-6332

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다. 총 1페이지 중 1페이지 전자문서본(Electronic Copy) 양식TQP-12-01-03(1)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 40K-밀도, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195623
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 25일

시 료 명 : 워터세이프 40K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
밀도	kg/m^3	-	40	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	430	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

Ryu Jihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ① → ④)

2021년 02월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 40K-열전도율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

KOLAS KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME TESTING NO. KT011

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195624
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 04일

시 료 명 : 워터세이프 40K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)	W/m · K	-	0.032	KS L 9016 : 2010	AK
열전도율(70 ℃)	W/m · K	-	0.040	KS L 9016 : 2010	AK

- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

KJM
작성자 : 김정민
Tel : 02-2092-3704

Choi Byung Il
기술책임자 : 최병일
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 02월 04일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 48K 단기흡수성

the way to trust KCL

3730-8027-6111-5564

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT21-002441K
2. 의 뢰 자
   - ○ 업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
   - ○ 주 소 : 강원도 원주시 문막공단길 106
3. 시험기간 : 2021년 01월 06일 ~ 2021년 03월 11일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리용
5. 시 료 명 : 워터세이프 48K
6. 시험방법
   (1) ISO 29767:2008
7. 시험결과

1) 워터세이프 48K

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
단기흡수성	kg/㎡	(1)	0.3	-	A

※ 시험장소

A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

----- 끝 -----

확인	작성자 성 명	임순현	기술책임자 성 명	서준식

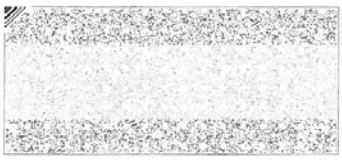
비고 :
1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

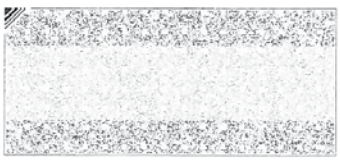
2021년 03월 11일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-8932

총 1페이지 중 1페이지 양식TQP-12-01-03(1)





원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 48K 장기흡수성

5451-3470-9152-6938

시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT21-002440K
2. 의 뢰 자
   - ○ 업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
   - ○ 주 소 : 강원도 원주시 문막공단길 106
3. 시험기간 : 2021년 01월 06일 ~ 2021년 04월 06일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리용
5. 시 료 명 : 워터세이프 48K
6. 시험방법
   (1) ISO 16535:2012(E)
7. 시험결과

:) 워터세이프 48K

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
장기흡수성	kg/㎡	(1)	1.7	-	A

※ 시험장소

A : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73

—— 끝 ——

확인	작성자 성 명	임순현	기술책임자 성 명	서준식

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.

2021년 04월 06일

한국건설생활환경시험연구원장

결과문의 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 ☎ (043)210-6932

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다. 총 1페이지 중 1페이지 전자문서본(Electronic Copy) 양식TOP-12-01-03(1)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 48K-밀도, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195625
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 25일

시 료 명 : 워터세이프 48K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
밀도	kg/m^3	-	50	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	454	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

Ryu Jihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ① → ④)

2021년 02월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 워터세이프 48K-열전도율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

KOLAS

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195626
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 04일

시 료 명 : 워터세이프 48K

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)	W/m · K	-	0.032	KS L 9016 : 2010	AK
열전도율(70 ℃)	W/m · K	-	0.039	KS L 9016 : 2010	AK

- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

KJM
작성자 : 김정민
Tel : 02-2092-3704

Choi Byung Il
기술책임자 : 최병일
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 02월 04일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

GLASS WOOL

그라스울



원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 보온통 흡습율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195617
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 01월 20일

시 료 명 : 그라스울 보온통

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
흡습율	%	-	0.9	ASTM C1104/C1104M-19(**)

** Procedure A

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

LEE SE HUN
작성자 : 이세헌
Tel : 02-2092-3709

You Seok
기술책임자 : 유석
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 01월 20일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 비석면

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195619
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 01월 20일

시 료 명 : 그라스울

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
석면	%	-	불검출	EPA-600/R-93-116	AK

* 석면
백석면 : 검출안됨
갈석면 : 검출안됨
청석면 : 검출안됨
트레몰라이트 석면 : 검출안됨
액티놀라이트 석면 : 검출안됨
안소필라이트 석면 : 검출안됨
* 시험방법 : EPA-600/R-93-116(Method for the Determination of Asbestos in Bulk Building Materials)
- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

Gwak Juhyeon
작성자 : 곽주현
Tel : 02-2092-3818

Kim Hongseok
기술책임자 : 김홍석
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 01월 20일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 불연재료

BEYOND ASIAN HUB. TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-185508
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 11일
시험완료일자 : 2021년 02월 10일

시 료 명 : 그라스울

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
불연시험-질량감소율	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	%	-	4.4		A3
-No.2	%	-	4.0		A3
-No.3	%	-	3.8		A3
불연시험-최고 온도와 최종 평형 온도의 차	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	K	-	3.3		A3
-No.2	K	-	3.5		A3
-No.3	K	-	2.9		A3
불연시험-가스유해성시험	-	-	-	국토교통부고시 제 2020-263호 (2020)	A3
-No.1	min:s	-	13 : 51		A3
-No.2	min:s	-	13 : 35		A3

*시험결과 : 불연재료 적합(보고서 참조)
*시험체 구성(의뢰자 제공) : Glass Wool(50 ㎜)(가열면)
*시험기준 : 국토교통부고시 제2020-263호 (건축물 마감재료의 난연성능 및 화재 확산 방지구조 기준)
- 질량감소율 : 30 % 이하
- 최고온도와 최종평형온도와의 온도차 : 20 K 이하
- 가스유해성 : 9 분 이상

- A3: 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

- 다음 페이지 -

Kwon, Ki seok
작성자 : 권기석
Tel : 032-570-9763

Jong-Kuk Kwon
기술책임자 : 권종국
Tel : 1577-0091(ARS ①-④)

2021년 02월 10일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 보온통 40A 25T-밀도, 두께, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195655
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 25일

시 료 명 : 그라스울 보온통 40A25T

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
두께	mm	-	26	KS L 9102 : 2014
밀도	kg/m³	-	59	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	530	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며,
성적서의 진위확인은 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.

Ryu Jihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ① → ④)

2021년 02월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 보온통 40A 25T-열전도율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

KOLAS

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195656
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 01일

시 료 명 : 그라스울 보온통 40A25T

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)	W/m · K	-	0.031	KS L 9016 : 2010	AK
열전도율(70 ℃)	W/m · K	-	0.037	KS L 9016 : 2010	AK

- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

KJM
작성자 : 김정민
Tel : 02-2092-3704

You Seok
기술책임자 : 유석
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 02월 01일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 보온통 100A 40T-밀도, 두께, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195629
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 25일

시 료 명 : 그라스울 보온통 100A40T

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
두께	mm	-	39	KS L 9102 : 2014
밀도	kg/m³	-	60	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	528	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

Ryu Jihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 02월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

원본대조필(인)

주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 보온통 100A 40T-열전도율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195630

대 표 자 : 정몽진, 안병삼

업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장

주 소 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일

시험완료일자 : 2021년 02월 02일

시 료 명 : 그라스울 보온통 100A40T

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)	W/m · K	-	0.031	KS L 9016 : 2010	AK
열전도율(70 ℃)	W/m · K	-	0.037	KS L 9016 : 2010	AK

- AK: 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

KSM

작성자 : 김정민

Tel : 02-2092-3704

Choi Byung Il

기술책임자 : 최병일

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 02월 02일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING &

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 보온통 250A 40T-밀도, 두께, 열간수축온도

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 44412 울산광역시 중구 종가로 15(다운동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195645
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 25일

시 료 명 : 그라스울 보온통 250A40T

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
두께	mm	-	42	KS L 9102 : 2014
밀도	kg/m³	-	63	KS L 9102 : 2014
열간수축온도	℃	-	531	KS L 9102 : 2014

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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.

Ryu Sihwan
작성자 : 유지환
Tel : 052-220-3173

Ki-Hyeok Chang
기술책임자 : 장기혁
Tel : 1577-0091(ARS ① → ④)

2021년 02월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-02(00) A4(210 X 297)

원본대조필(인)
주식회사 케이씨씨

◆ 그라스울 보온통 250A 40T-열전도율

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TAK-2020-195646
대 표 자 : 정몽진, 민병삼
업 체 명 : (주)케이씨씨문막공장
주 소 : 강원도 원주시 문막읍 문막공단길 106

접 수 일 자 : 2020년 12월 31일
시험완료일자 : 2021년 02월 01일

시 료 명 : 그라스울 보온통 250A40T

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법	장소
열전도율(20 ℃)	W/m · K	-	0.031	KS L 9016 : 2010	AK
열전도율(70 ℃)	W/m · K	-	0.038	KS L 9016 : 2010	AK

- AK' 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)
- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 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 시험결과 입니다.

KSM
작성자 : 김정민
Tel : 02-2092-3704

Choi Byung Il
기술책임자 : 최병일
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2021년 02월 01일

한국인정기구 인정 KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE KTR-QP-P09-F01-01(00)

KCC 그라스울 주요 납품실적

건설사	현장명
두산중공업	창원 진해구 두산위브
GS건설	GS 위례자이 A2-3BL
호반건설	동탄 호반베르디움
포스코건설	포스코시티애비뉴2차 현장
코오롱건설	충북 청주 코오롱하늘채
롯데건설	동대문 KT 지사
삼성물산	래미안용산 더센트럴파크
케이씨씨건설	전주 송천 스위첸
동원개발	센텀비스타 2차 동원로얄듀크
대우건설	마곡 푸르지오
대림산업	화성 대림 e-편한세상
현대산업개발	미장택지개발지구 A-1블럭
현대산업개발	무등산 I-PARK
포스코건설	창원 포스코더샵 센트럴파크
현대건설	고덕시영 아파트 재건축현장
롯데건설	잠실 제2롯데월드 현장
삼성물산	성남시 위례2차래미안
케이씨씨건설	남양주 호평동 스위첸
현대산업개발	경남 거제 I-PARK
동도건설	용인 신동백 동도센트리움
이진종합건설	장유 이진캐스필 2단지

GLASS WOOL

그라스울 자재승인서 문막

본 사 서울특별시 서초구 사평대로 344 (02)3480-5000 **고객상담실** 080-022-8200
E-mail w3master@kccworld.co.kr

서 울	서울특별시 서초구 사평대로 344	(02) 3480-8700	**강 릉**	강원도 강릉시 연곡면 연주로 135	(033) 662-1705	**대 구**	대구광역시 중구 태평로 111	(053) 252-0227
성 남	경기도 성남시 분당구 대왕판교로 210	(031) 728-6800	**대 전**	대전광역시 대덕구 신탄진로 150	(042) 635-4323	**구 미**	경상북도 구미시 산동면 첨단기업7로 103	(054) 453-4530
남양주	경기도 남양주시 다산중앙로172번길 44, 201호	(031) 554-4326	**청 주**	충청북도 청주시 흥덕구 2순환로 1130 스타로미안 7층	(043) 262-4200	**포 항**	경상북도 포항시 남구 희망대로 695	(054) 275-7601
경기북부	경기도 고양시 덕양구 고양대로 2014	(031) 841-0208	**천 안**	세종특별자치시 전의면 소정구길 40	(044) 550-5601	**부 산**	부산광역시 금정구 중앙대로 1628	(051) 580-5200
수 원	경기도 수원시 팔달구 경수대로 472	(031) 235-5001	**당 진**	충청남도 당진시 신평면 서해로 6719	(041) 363-4266	**울 산**	울산광역시 북구 진장유통로 28-17	(052) 287-0811
화 성	경기도 화성시 향남읍 제암리 186	(031) 366-6339	**전 주**	전라북도 전주시 덕진구 동곡로 84	(063) 211-5300	**창 원**	경상남도 창원시 의창구 무역로 563	(055) 265-3211
안 산	경기도 안산시 단원구 선부광장1로 92 메이퀸오피스텔 206호	(031) 487-7534	**광 주**	광주광역시 광산구 무진대로 270	(062) 943-8211	**김 해**	경상남도 김해시 김해대로 2295 만도위니아건물 4층	(055) 338-9234
인 천	인천광역시 서구 중봉대로 393번길 26	(032) 582-3567	**목 포**	전라남도 목포시 평화로 2	(061) 280-5935	**제 주**	제주특별자치도 제주시 연삼로 340	(064) 726-8870
원 주	강원도 원주시 북원로 2461	(033) 744-6821	**순 천**	전라남도 순천시 장선배기길 3	(061) 722-7722			

제품의 사양 및 공법은 변경될 수 있으므로 본 책자에 기재된 내용과 다르게 적용할 때에는 반드시 당사 기술진과 사전에 상담바랍니다.

2020.04