

기능성 흡음바닥재
modul'up[®] 19dB 자재승인서

creating better environments

flodbo
FLOORING SYSTEMS



CONTENTS

Forbo 사업자등록증	3
품질/환경 경영시스템인증서 (ISO 9001)	4
사회책임 경영시스템인증서 (SA 8000)	5
수입신고필증	6-7
국내 환경표지인증서	8
국내 시험성적서	9-34
글로벌 인증서	35-39
주요 납품실적	40
납세증명서	41-42



사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 211-85-65288

법인명 (단 체 명) : 포보코리아 주식회사

대 표 자 : 정경연

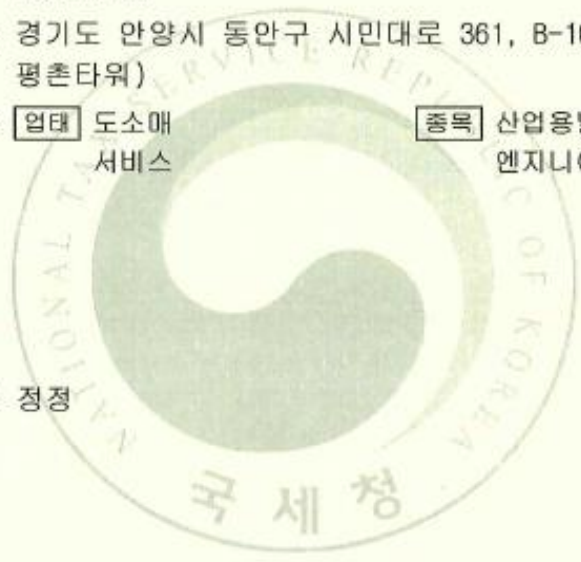
개업연월일 : 2012년 01월 12일 법인등록번호 : 110111-4765470

사업장소재지 : 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호(문정동, 문정역 테라타워)

본점소재지 : 경기도 안양시 동안구 시민대로 361, B-107호(관양동, 에이스 평촌타워)

사업의종류 : 업태 도소매 서비스 종목 산업용벨트및바닥커버링제품 엔지니어링

발급사유 : 정정



사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여() 부(✓)

전자세금계산서 전용 전자우편주소 : forbo01@hometax.go.kr

2020년 05월 20일

송파세무서장





Current issue date: 6 October 2023
Expiry date: 31 May 2026
Certificate Identity number: 10555103

Original approval(s):
ISO 9001 - 27 May 1999
ISO 14001 - 1 June 2014

Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of:

FORBO SARLINO

63 rue Gosset, 51100 REIMS, France

has been approved by LRQA to the following standards:

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015

Approval number(s): ISO 9001 – 0027639, ISO 14001 – 0027637

The scope of this approval is applicable to:

Design, production and distribution of PVC and textile floor coverings

Paul Graaf

Area Operations Manager, Europe

Issued by: LRQA Limited



LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA

LRQA





This certificate is the property of:
International Associates Limited
 Centrum House
 38 Queen Street, Glasgow, G1 3DX
 Scotland, United Kingdom

SA8000 MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION CERTIFICATE

This is to certify that:

FORBO SARLINO SAS

FORBO SARLINO SAS: 63 Rue Gosset, Reims, F-51100, France
 FORBO CHATEAU RENAULT S.A.S.: Parc Industriel Ouest, F-37110, France

has been found to conform with an appropriate and effective management system that meets the requirements of

SA8000:2014

International Standard

Scope: Design, Production, Logistics and Sales of PVC and Textile Flooring.

The scope of the certification described by this certificate relates to the empowerment and protection of all personnel who provide products or services for that organisation at the above address(es) including, where applicable, personnel employed by the organisation itself and by its suppliers, sub-contractors, sub-suppliers and home workers for the following activities:

Certification Date:	31-Mar-2023	Certificate Number:	01-0141-1-SA8
Recertification Due By:	30-Mar-2026	Category:	Other Services
Last Amended Date:	31-Mar-2023	Initial Certification:	04-Nov-2019

This Certification Audit was Performed and Supervised by: Rommel Valbuena
 For and on behalf of FORBO SARLINO SAS: Sophie Charre

Certification Approved By:

Martin Coles
 Scheme Manager



Social Accountability International and other stakeholders in the SA8000 process only recognise SA8000 certificates issued by qualified CBs granted accreditation by SAAS and do not recognise the validity of SA8000 certificates issued by unaccredited organisations or organisations accredited by an entity other than SAAS. Stakeholders can confirm the validity of an accredited SA8000 certificate from the SAAS website www.saasaccreditation.org/certification Registration is subject to the management system being continually maintained to the above standard under regular surveillance. Should surveillance not take place when required, registration shall be removed.

To verify the authenticity of this certificate, please send an email to: certificate-verification@ia-uk.com or use the QR Code.
Certificate Validation Code: c1c5d139-dd7f-4d4b-8424-0f911c242452 - Validate via: <https://inet.la-uk.com/Certificate>





수입신고필증

(감자)

※ 처리기간 : 3일

① 신고번호 42119-23-301459M	② 신고일 2023/05/31	③ 세관.과 030-83	④ 입항일 2023/05/20	⑤ 전자정보이스 제출번호
⑥ B/L(AWB)번호 S00734049	⑦ 화물관리번호 23CMAL0213I-2160-0001	⑧ 반입일 2023/05/20	⑨ 징수형태 14	
⑩ 신고인 세입관세법인 신명식		⑪ 통관계획 F 도착후부두직반출	⑫ 원산지증명서 유무 Y	⑬ 총중량 15,764 KG
⑭ 수입자 포보코리아 주식회사(포보코리아-1-12-1-02-2 A)		⑮ 신고구분 A 일반P/L신고	⑯ 가격신고서 유무 Y	⑰ 총포장갯수 108 GT
⑱ 납세의무자 (포보코리아-1-12-1-02-2 / 211-85-65288) (주소) 서울특별시 송파구 송파대로 167B동 1511호 (문정동,문정역테라타워) (05855) (상호) 포보코리아 주식회사 (성명) 정경연		⑲ 거래구분 11 일반형태수입	⑳ 국내도착항 KRBNP 부산신항	㉑ 운송형태 10-FC
㉒ 운송주선인 (주)일호로지스틱스(FTLI)		㉓ 종류 21 일반수입(내수용)	㉔ 적출국 BE BELGIUM	
㉕ 무역거래처 FORBO SARLINO (FR) / FRFORBOS0002T		㉖ 선기명 CMA CGM SCANDOLA MT	㉗ MASTER B/L번호 LHV3120172	
㉘ 운수기관부호				
㉙ 검사(반입)장소 03077026-230132521A((주)비엔씨티(CY))				
● 품명·규격 (란번호/총란수 : 001/001)				
㉚ 품명 OF POLYVINYL CHLORIDE		㉛ 상표 NO		
㉜ 거래품명 POLYVINYL CHLORIDE				
㉝ 모델·규격	㉞ 성분	㉟ 수량	㊱ 단가(KRW)	㊲ 금액(KRW)
(NO. 01) 8413UP4319 200 TRAFICMODUL'UP CHENE 43		M2		
1란 을지		계속		
㊳ 세번부호 3918.10-1000	㊴ 순중량 KG	㊵ C/S검사 S	㊶ 생략	㊷ 사후확인기관
㊸ 과세가격(CF) \$	㊹ 수량 0	㊺ 검사변경		
₩	㊻ 환급물량 M2	㊼ 원산지 FR-B-Y-D	㊽ 특수세액 0.00	
㊾ 수입요건확인 (발급서류명) 23-2255052300028865 생활용품 세관장확인물품 확인신청서				
㊿ 세종 관	① 세율(구분) 0.00 (FEU1이가)	② 감면율 0.00	③ 세액 0	④ 감면분납부호 감면액 0
부	10.00 (A)	0.00		*내국세종부호 0
㊿ 결제금액(인도조건-통화종류-금액-결제방법)		FCA-KRW	TT	⑤ 환율 1.0000
⑥ 총과세가격 \$	⑦ 운임	⑧ 가산금액	⑨ 납부번호 030-11-23-00507001	
₩	⑩ 보험료 0	⑪ 공제금액	⑫ 부가가치세과표	
⑬ 세종 관세	⑭ 세액 0	⑮ 신고인기재란 IS 2023-09		⑯ 세관기재란 - 수입통관 후 단순가공, 개질, 포장, 포장재 판매하거나 시공할 경우 원산지표시를 하여야 하고, 영도(제안부 포함)에는 영수인에게 이의무를 서면으로 통보하여야 하며, 이를 위반시 관세법령에 따라 처벌됨 - 사후심사결과에 따라 적용세율 변경될 수 있음. 2021년부터 중소기업의 컨테이너 수출입화물에는 관세·관세감면세율을 지원하고 있으니, 지원 대상여부를 확인하시어 신청하시기 바랍니다. (unipass.customs.go.kr) - 관세법 제15조제2에 따라 화주 또는 반입자는 수입신고 수리 후 15일 이내 수입화물을 반출하여야 함(위반시, 관세로 부과)
개별소비세	0			
교통에차한경세	0			
주세	0			
교육세	0			
농어촌특별세	0			
부가가치세	0			
신고지연가산세	0			
미신고가산세	0			
⑰ 총세액합계	⑱ 담당자 000000	⑲ 접수일시 2023/05/31 14:16	⑳ 수리일자 2023/05/31	

발행번호 : 2023074444077(2023.05.31)

세관.과 : 030-83 신고번호 : 42119-23-301459M

Page : 1/2

* 본 신고필증은 발행 후 세관심사 등에 따라 정정·수정될 수 있으므로 정확한 내용은 발행번호 등을 이용하여 관세청 인터넷통관포탈 (http://unipass.customs.go.kr) 에서 확인하시기 바랍니다.
* 본 수입신고필증은 세관에서 형식적 요건만을 심사한 것이므로 신고내용이 사실과 다른 때에는 신고인 또는 수입화주가 책임을 져야 합니다.
* 본 신고필증은 전자문서(PDF파일)로 발급된 신고필증입니다.
* 출력된 신고필증의 진본여부 확인은 전자문서의 '시점확인필' 스템프로 클릭하여 확인할 수 있습니다.



제 32206 호

환경표지 인증서

1. 상 호 : 포보코리아(주)
2. 사업자등록번호 : 211-85-65288
3. 소재 지 : 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호
(문정동, 문정역테라타워)
4. 공장·사업장소재지 : Forbo Flooring France, FORBO SARLINO 63 rue
Gosset 51100 REIMS, France
5. 대표자성명 : 정경연
6. 대상 제품 : EL246. 실내용 바닥 장식재
7. 상표명/용도·제공서비스 : Modul'up 3 45mm 19dB/실내용 바닥재(PVC
비닐계, 발포복층 비닐 바닥시트, 비주거용)
8. 인증 기간 : 2024.12.23 부터 2027.12.22 까지
9. 인증 사유 : "유해물질 감소, 생활 환경오염 감소"

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

※ 최초교부: 2024.12.23

2024년 12월 24일

한국환경산업기술원장



※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제31조제2항 및 같은 법 시행령 제33조제3항에 따라 환경부장관으로부터 환경표지 인증에 관한 업무를 위탁받은 기관입니다.



■ 전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 [별지 제16호 서식]

접수번호: M264-22-00014



안전확인신고 증명서 Confirmation Letter of Declaration

신고번호 : B675T0006-22001
(Application No.)

신고회사명 : 포보코리아 주식회사
(Applicant)

주 소 : 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호(문정동, 문정역데라타워)
(Address)

제 품 명 : 실내용 바닥재
(Product)

기본모델명 : Modul'up(모듈업)
(Basic Model)

파생모델명 : 첨부서류 참조
(Series Model)

정격/안전기준상의 모델구분 : PVC 바닥재, 발포층이 있는 비닐바닥시트, 비온돌용
(Rating)

안전기준 : 안전확인대상생활용품의 안전기준 부속서 67
(Standard) [국가기술표준원고시 제 2020-146 호(2020.7.24)]

본 확인신고는 제조국명 : 프랑스
 제조업자명 : FORBO SARLINO
 제조공장의 주소 : 63 RUE GOSSET, 61100 REIMS, FRANCE
 다수 공장의 명 : 의 제품에만 해당함

「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」 제28조제1항, 같은 조 제3항, 제29조제2항 또는 제34조제2항에 따라 안전확인신고 증명서를 발급합니다.

We issue this Confirmation Letter of Declaration of the Safety Confirmation for the above appliances in accordance with Article 28(1), 28(3), 29(2) or 34(2) of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2022년 02월 25일
Year month day

FITI TESTING & RESEARCH INSTITUTE



※ 이 신고증명서는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따른 제품의 안전성 확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류	1. 전기용품의 안전관리부품 및 자질목록(List of Critical Components)(전기용품에 한정한다) 2. 기본모델-파생모델의 내용(Description of the basic and series model) 3. 안전확인신고 내용의 변경 현황(Revisions Status)
------	---

접수번호 : M264-22-00014

첨부서류

1. 기본모델, 파생모델의 내용

구분	모델명	기본모델과의 차이점
기본모델	Modul'up(모듈업)	해당 없음
파생모델	해당 없음	해당 없음

2. 안전확인신고의 변경현황

일자	발급현황 및 변경내용
2022-02-26	최초발급

3. 제품사진



4. 기타

4.1 안전인증변경신청 또는 안전확인변경신고를 하지 않고 임의로 변경하는 경우에는 전기용품 및 생활용품 안전관리법에 따라 행정조치 될 수 있습니다.

4.2 신고인 정보 및 제조업체 정보, 제품명 등 안전인증 또는 안전확인신고의 내용이 변경되었을 때 안전인증변경신청 또는 안전확인변경신고를 하지 않을 경우에는 전기용품 및 생활용품 안전관리법에 따라 행정조치 될 수 있습니다.



(28115) 충북 청주시 청원구 오창읍 양청 3길 21
Tel: 043-711-8875 Fax: 043-711-8804

TEST REPORT



의뢰자 : 한국환경산업기술원-포보코리아 주식회사

접수번호 : M255-21-02568

접수일자 : 2021-06-21

발급일자 : 2021-07-16

용도 : 환경표지인증제출용

쪽번호 : 1/3

의뢰자제시시료명 : Modul'up 19dB

의리하신 시료에 대한 시험결과는 아래와 같습니다.

■ 시험 결과 ■

01. 겉모양 (KS M 3802 : 2019) : 외관판정

	#1
갈라진 곳, 절단된 곳, 굽은 곳, 구멍 주름, 만곡, 굴곡	없음 사용상 지장이 없음
이상한 요철, 모양 광택 및 색조의 불균일, 오염, 흠, 이물의 혼입	눈에 띄는 것이 없음

02. 압입량 (KS M 3802 : 2019) : mm

	#1
20 °C	1.7

** 다음페이지 계속 **

FITI 시험연구원장



※ 문서 확인 번호 : ZCXF-FLQJ-7PTG ※

(홈페이지에 접속 후 "성적서확인"메뉴에서 문서 확인 번호를 통해 위 변조 여부를 확인할 수 있습니다.)

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용도로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.





(28115) 충북 청주시 청원구 오창읍 양청 3길 21
Tel: 043-711-8875 Fax: 043-711-8804

접수번호 : M255-21-02568
쪽 번호 : 2/3

03. 가열 감량률 (KS M 3802 : 2019) : %

#1	
	0.09

주) 시험조건 : (100 ± 3) °C, 6 h

04. 가열에 의한 길이 변화율 (KS M 3802 : 2019) : %

#1	
길이	0.04
너비	0.03

05. 잔류 압입률 (KS M 3802 : 2019) : %

#1	
	1.91

06. 오염성 (KS M 3802 : 2019) : 외관판정

#1	
콩기름	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
윤활유	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
95 % 에탄올	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
시멘트페이스트	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
10 % 암모니아 수용액	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
우유	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
5 % 아세트산	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
5 % 염산	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
등유	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음
간장	현저한 색.광택의 변화 및 부풀이 없음

** 시험 결과 기록 완료 **

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FIDI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.

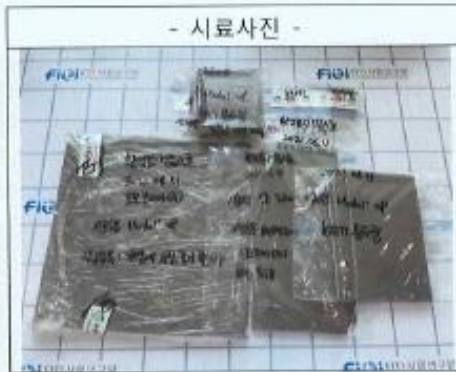




(28115) 충북 청주시 청원구 오창읍 명칭 3길 21
Tel: 043-711-8875 Fax: 043-711-8804

접수번호 : M255-21-02568
쪽 번호 : 3/3

- 시료사진 -



이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FTTI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용도로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.





G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : TRCw8La2WsY=

시험성적서



한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1660 팩스 : 02-2284-1661	성적서번호 : 21-01-00849 페이지 (1) / (총 2)	 한국환경산업기술원																		
<p>1. 의뢰자 회 사 명 : 한국환경산업기술원-포보코리아 주식회사 주 소 : (05855) 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호(문정동, 문정역테라타워) 의뢰일자 : 2021. 06. 22.</p> <p>2. 용 도 : 환경표지 인증용</p> <p>3. 시 료 명 : Modulup 19dB</p> <p>4. 시험기간 : 2021. 06. 22. ~ 2021. 07. 08.</p> <p>5. 시험장소 : 서울특별시 은평구 진흥로 215 별관 3층 (<input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험)</p> <p>6. 시험결과</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>시험항목</th> <th>단 위</th> <th>시험 결과</th> <th>검출한계</th> <th>시험방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>총휘발성유기화합물(TVOC)</td> <td>mg/(m³·h)</td> <td>0.090</td> <td>0.0007</td> <td rowspan="3">실내공기질공정시험기준 (국립환경과학원고시 제2020-23호, 2020.07.31.) ES 02131.1d, ES 02601.1c, ES 02602.1c</td> </tr> <tr> <td>톨루엔(Toluene)</td> <td>mg/(m³·h)</td> <td>0.001</td> <td>0.00033</td> </tr> <tr> <td>폼알데하이드(Formaldehyde)</td> <td>mg/(m³·h)</td> <td>N.D.</td> <td>0.0003</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 검출한계 : 방법검출한계(Method detection limit) ** Tr(Trace Level Detection) : 극미량 수준 검출 *** N.D. : [Not detected(불검출 또는 방법 정량한계 미만)]</p> <p>비고 1. 상기 내용은 의뢰자가 제공한 시료에 대한 결과이고 용도 외 사용을 금합니다. 2. 시험성적서의 일부본이 복사되어 사용하는 것을 금합니다. 3. KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정 4. 환경표지 인증용의 경우 한국환경산업기술원이 채취한 시료에 대한 시험결과이며, 시료의 용인치는 이상이 없음을 확인함.</p>			시험항목	단 위	시험 결과	검출한계	시험방법	총휘발성유기화합물(TVOC)	mg/(m ³ ·h)	0.090	0.0007	실내공기질공정시험기준 (국립환경과학원고시 제2020-23호, 2020.07.31.) ES 02131.1d, ES 02601.1c, ES 02602.1c	톨루엔(Toluene)	mg/(m ³ ·h)	0.001	0.00033	폼알데하이드(Formaldehyde)	mg/(m ³ ·h)	N.D.	0.0003
시험항목	단 위	시험 결과	검출한계	시험방법																
총휘발성유기화합물(TVOC)	mg/(m ³ ·h)	0.090	0.0007	실내공기질공정시험기준 (국립환경과학원고시 제2020-23호, 2020.07.31.) ES 02131.1d, ES 02601.1c, ES 02602.1c																
톨루엔(Toluene)	mg/(m ³ ·h)	0.001	0.00033																	
폼알데하이드(Formaldehyde)	mg/(m ³ ·h)	N.D.	0.0003																	
확인	작성자 성 명 : 홍 현 의 홍현의	기술책임자 성 명 : 이 현 희 이현희																		
위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다. 한국인정기구 인정 2021. 07. 08.																				
한국환경산업기술원장 Korea Environmental Industry Technology Institute																				

KEITI-QPF-16-02(02)



G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : TRcw8La2WsY=

시험성적서

<p>한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1660 팩스 : 02-2284-1661</p>	<p>성적서번호 : 21-01-00849 페이지 (2) / (총 2)</p>	 한국환경산업기술원
<p><input type="checkbox"/> 시료사진</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="379 745 783 1099"> <p>21-01-00849</p>  </div> <div data-bbox="799 745 1203 1019">  </div> </div>		

KEITI-QPF-16-02(02)





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



시험성적서

<p>한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2204-1000 팩스 : 02-2204-1061</p>	<p>성적서번호 : 21-01-00850 페이지 (1) / (총 2)</p>	 한국환경산업기술원										
<p>1. 의뢰자 회 사 명 : 한국환경산업기술원-포보코리아 주식회사 주 소 : (05855) 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호(문정동, 문정역테라타워) 의뢰일자 : 2021. 06. 22.</p>												
<p>2. 용 도 : 환경표지 인증용</p>												
<p>3. 시 료 명 : Modul'up 19dB</p>												
<p>4. 시험기간 : 2021. 06. 22. ~ 2021. 07. 05.</p>												
<p>5. 시험장소 : 서울특별시 은평구 진흥로 215 별관 3층 (<input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험)</p>												
<p>6. 시험결과</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">시험항목</th> <th style="width: 10%;">단 위</th> <th style="width: 15%;">시험 결과</th> <th style="width: 10%;">검출한계</th> <th style="width: 35%;">시험방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>염화비닐단량체</td> <td>mg/kg</td> <td>N.D.</td> <td>0.9</td> <td>KS K 0730 : 2017</td> </tr> </tbody> </table>			시험항목	단 위	시험 결과	검출한계	시험방법	염화비닐단량체	mg/kg	N.D.	0.9	KS K 0730 : 2017
시험항목	단 위	시험 결과	검출한계	시험방법								
염화비닐단량체	mg/kg	N.D.	0.9	KS K 0730 : 2017								
<p>비고 1. 상기 내용은 의뢰자가 제공한 시료에 대한 결과이고 용도 외 사용을 금합니다. 2. 시험성적서의 일부분이 복사되어 사용하는 것을 금합니다. 3. KS Q ISO/IEC 17025의 KOLAS 인정과 관련이 없음 4. '환경표지 인증용'의 경우 한국환경산업기술원에 채워진 시료에 대한 시험결과이며, 시료의 불연자는 이상이 없음을 확인함</p>												
<p>확 인</p>	<p>작성자 성 명 : 박 태 하 박 태 하</p>	<p>기술책임자 성 명 : 이 현 희 <i>이현희</i></p>										
<p>2021. 07. 05.</p>												
<p>한국 환경 산업 기술 원 장 </p> <p>Korea Environmental Industry Technology Institute</p>												

KEITI-QPF-16-03(01)



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

복사본 COPY

시험성적서

<p style="text-align: center;">한국환경산업기술원</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1000 팩스 : 02-2284-1661</p>	<p>성적서번호 : 21-01-00850</p> <p>페이지 (2) / (총 2)</p>	 한국환경산업기술원
<p><input type="checkbox"/> 시료사진</p>		
<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">21-01-00850</p>		

KEITI-QPF-16-03(01)





G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : zZe2abxOwsc=

복사본 COPY



시험성적서

한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2204-1660 팩스 : 02-2204-1661	성적서번호 : 21-01-00851 페이지 (1) / (총 3)	 한국환경산업기술원
<p>1. 의뢰자 회 사 명 : 한국환경산업기술원-포보코리아 주식회사 주 소 : (05855) 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호(문정동, 문정역테라타워) 의뢰일자 : 2021. 06. 22.</p> <p>2. 용 도 : 환경표지 인증용</p> <p>3. 시 료 명 : Modul'up 19dB (상부)</p> <p>4. 시험기간 : 2021. 06. 22. ~ 2021. 07. 05.</p> <p>5. 시험장소 : 서울특별시 은평구 진흥로 215 별관 3층 (<input checked="" type="checkbox"/> 고정시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험)</p> <p>6. 시험결과 : 다음페이지 참조</p>		
<p>배고 1. 상기 내용은 의뢰자가 제공한 시료에 대한 결과이고 용도 외 사용을 금합니다. 2. 시험성적서의 일부분이 복사되어 사용하는 것을 금합니다. 3. KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정과 관련이 없음 4. '환경표지 인증용'의 경우 한국환경산업기술원에 제출한 시료에 대한 시험결과이며, 시료의 봉면자는 이상이 없음을 확인함</p>		
확인	작성자 성 명 : 박 태 하 박 태 하	기술책임자 성 명 : 이 현 희 <i>이현희</i>
2021. 07. 05.		
한국 환경 산업 기술 원 장 Korea Environmental Industry Technology Institute		

KEITI-QPF-16-03(01)





G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : zZe2abxOwsc=

시험성적서

한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2204-1600 팩스 : 02-2204-1001		성적서번호 : 21-01-00851 페이지 (2) / (총 3)		 한국환경산업기술원	
<input type="checkbox"/> 시험결과					
시험항목	단 위	시험 결과	검출한계 ¹⁾	시험방법	
프탈레이트					
- DBP(Dibutylphthalate)		N.D. ²⁾	0.005	KS M 1991 : 2016	
- BBP(Butylbenzylphthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DEHP(Di-(2-ethylhexyl)phthalate)	무게 %	N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DNOP(Di-n-octyl phthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DINP(Di-(iso-nonyl)phthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DIDP(Di-(iso-decyl)phthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
¹⁾ 정량한계(Limit of quantitation) ²⁾ N.D. [Not detected(불검출 또는 정량한계 이하)]					


KEITI-QPF-16-03(01)



G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : zZe2abxOwsc=

복사본 COPY

시험성적서

<p>한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2204-1600 팩스 : 02-2204-1601</p>	<p>성적서번호 : 21-01-00851 페이지 (3) / (총 3)</p>	
--	---	---

시료사진



공.

KEITI-QPF-16-03(01)





G48(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : 6kLybLkLJ7M=



시험성적서

한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2204-1000 팩스 : 02-2204-1681	성적서번호 : 21-01-00852 페이지 (1) / (총 3)	 한국환경산업기술원
<p>1 의 회 자</p> 회 사 명 : 한국환경산업기술원-포보코리아 주식회사 주 소 : (05855) 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호(문정동, 문정역테라타워) 의회일자 : 2021. 06. 22. <p>2 용 도 : 환경표지 인증용</p> <p>3 시 료 명 : Modul'up 19dB (하부)</p> <p>4 시험기간 : 2021. 06. 22. ~ 2021. 07. 05.</p> <p>5 시험장소 : 서울특별시 은평구 진흥로 215 별관 3층 (■국정시험실 □현장시험)</p> <p>6 시험결과 : 다음페이지 참조</p>		
<p>비고 1. 상기 내용은 의뢰자가 제공한 시료에 대한 결과이고 용도 외 사용을 금합니다.</p> <p>2. 시험성적서의 일부분이 복사되어 사용하는 것을 금합니다.</p> <p>3. KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인증과 관련이 없음</p> <p>4. 환경표지 인증용의 경우 한국환경산업기술원이 채취한 시료에 대한 시험결과이며, 시료의 불연직은 이상이 없음을 확인함</p>		
확인	작성자 성 명 : 박 태 하 박 태 하	기술책임자 성 명 : 이 현 희 <i>이현희</i>
2021. 07. 05.		
한국 환경 산업 기술 원 장		
Korea Environmental Industry Technology Institute		

KEITI-QPF-16-03(01)



G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : 6kLybLkJ7M=

시험성적서

한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1680 팩스 : 02-2284-1681		성적서번호 : 21-01-00852 페이지 (2) / (총 3)		 한국환경산업기술원	
<input type="checkbox"/> 시험결과					
시험항목	단 위	시험 결과	검출한계	시험방법	
프탈레이트					
- DBP(Dibutylphthalate)		N.D. [†]	0.005	KS M 1991 : 2016	
- BBP(Butylbenzylphthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DEHP(Di-(2-ethylhexyl)phthalate)	무게 %	N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DNOP(Di-n-octyl phthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DINP(Di-(iso-nonyl)phthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
- DIDP(Di-(iso-decyl)phthalate)		N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016	
† 정량한계(Limit of quantitation) † N.D. (Not detected(불검출 또는 정량한계 이하))					

KEITI-QPF-16-03(01)



G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : 6kLybLkLJ7M=

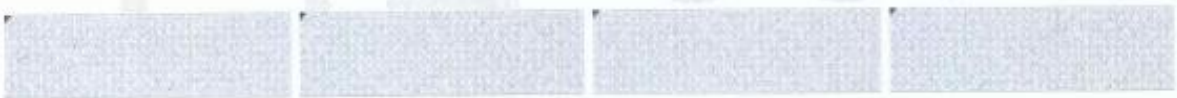
복사본 COPY
시험성적서

<p>한국 환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1600 팩스 : 02-2284-1661</p>	<p>성적서번호 : 21-01-00852 페이지 (3) / (총 3)</p>	<p>KEITI 한국환경산업기술원</p>
---	--	-----------------------------------

시료사진



KEITI-QPF-16-03(01)





G4B(www.g4b.go.kr)진위 확인코드 : pby11o10MFI=



시험성적서


한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1600 팩스 : 02-2284-1661	성적서번호 : 21-01-00848 페이지 (1) / (총 2)	한국환경산업기술원																						
1. 의뢰자 회 사 명 : 한국환경산업기술원-포보코리아 주식회사 주 소 : (05855) 서울특별시 송파구 송파대로 167, 8동 1511호(문정동, 문정역테라타워) 의뢰일자 : 2021. 06. 22.																								
2. 용도 : 환경표지 인증용 3. 시 료 명 : Modul'up 19dB 4. 시험기간 : 2021. 06. 22. ~ 2021. 07. 12. 5. 시험장소 : 서울특별시 은평구 진흥로 215 별관 3층 (<input checked="" type="checkbox"/> 고형시험실 <input type="checkbox"/> 현장시험)																								
6. 시험결과																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">시험항목</th> <th style="width: 10%;">단 위</th> <th style="width: 15%;">시험 결과</th> <th style="width: 10%;">검출한계</th> <th style="width: 35%;">시험방법</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>납(Lead, Pb)</td> <td>mg/kg</td> <td>N.D.*</td> <td>5.0</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> 환경유해인자 공정시험기준 [국립환경과학원고시 제2020-45호] </td> </tr> <tr> <td>카드뮴(Cadmium, Cd)</td> <td>mg/kg</td> <td>N.D.</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>수은(Mercury, Hg)</td> <td>mg/kg</td> <td>N.D.</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>6가 크로뮴(Hexavalent chrome, Cr⁶⁺)</td> <td>mg/kg</td> <td>N.D.</td> <td>15.0</td> </tr> </tbody> </table>	시험항목	단 위	시험 결과	검출한계	시험방법	납(Lead, Pb)	mg/kg	N.D.*	5.0	환경유해인자 공정시험기준 [국립환경과학원고시 제2020-45호]	카드뮴(Cadmium, Cd)	mg/kg	N.D.	0.5	수은(Mercury, Hg)	mg/kg	N.D.	0.4	6가 크로뮴(Hexavalent chrome, Cr ⁶⁺)	mg/kg	N.D.	15.0	* 정량한계(Limit of quantitation) † N.D. [Not detected(불검출 또는 정량한계 이하)] 비고 1. 상기 내용은 의뢰자가 제공한 시료에 대한 결과이고 용도 외 사용을 금합니다. 2. 시험성적서의 일부분이 복사되어 사용하신 것을 금합니다. 3. KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정과 관련이 없음 4. '환경표지 인증용'의 경우 한국환경산업기술원이 채취한 시료에 대한 시험결과이며, 시료의 용인치는 의뢰자가 확인을 확인함	
시험항목	단 위	시험 결과	검출한계	시험방법																				
납(Lead, Pb)	mg/kg	N.D.*	5.0	환경유해인자 공정시험기준 [국립환경과학원고시 제2020-45호]																				
카드뮴(Cadmium, Cd)	mg/kg	N.D.	0.5																					
수은(Mercury, Hg)	mg/kg	N.D.	0.4																					
6가 크로뮴(Hexavalent chrome, Cr ⁶⁺)	mg/kg	N.D.	15.0																					
확인	작성자 성 명 : 김 성 아 <i>김성아</i>	기술책임자 성 명 : 이 현 희 <i>이현희</i>																						
2021. 07. 26.																								
<h3 style="margin: 0;">한국 환경 산업 기술 원 장</h3> <p style="margin: 0;">Korea Environmental Industry Technology Institute</p>																								

KEITI-QPF-16-03(01)

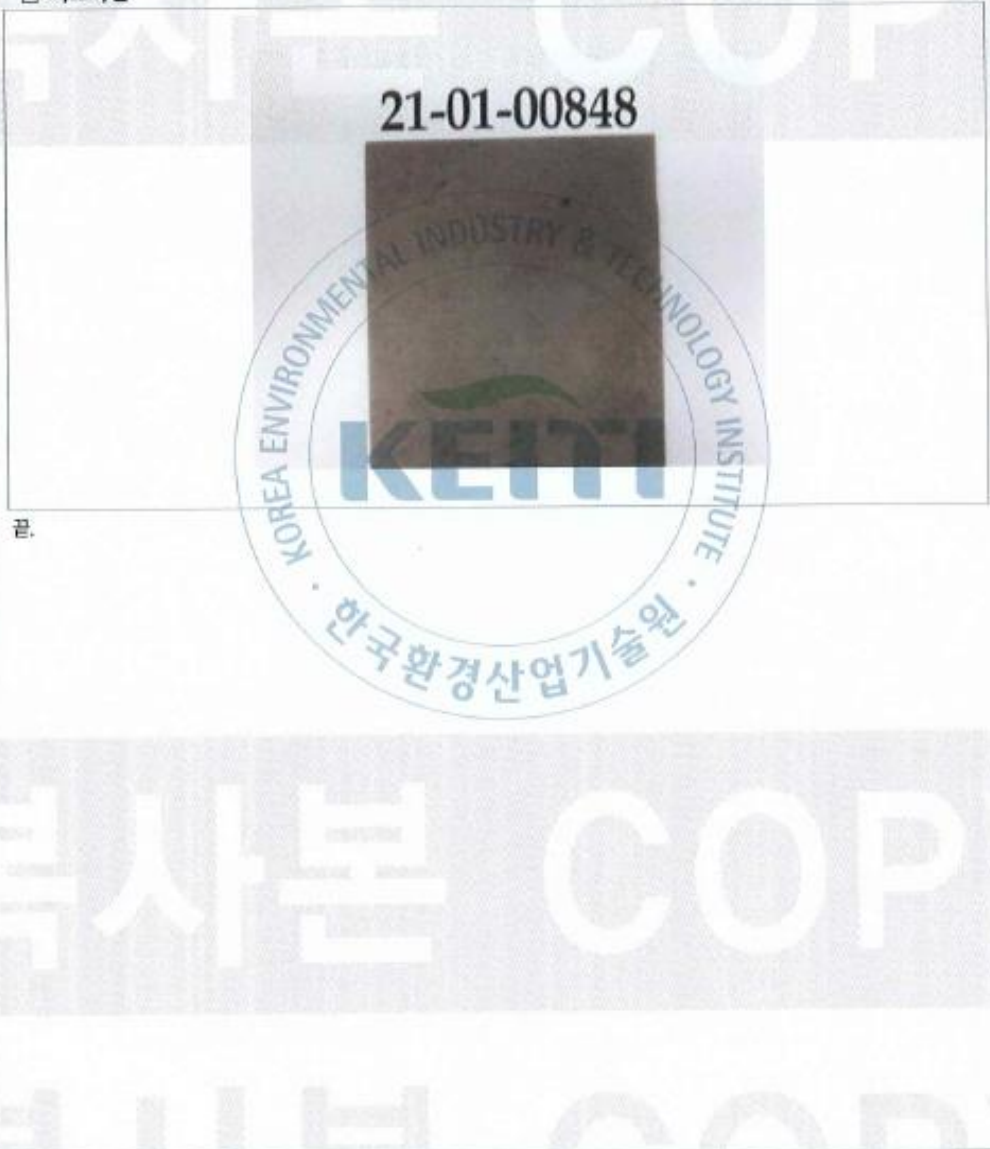


G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : pbyl1ol0MFI=

시험성적서

한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2204-1600 팩스 : 02-2204-1881	성적서번호 : 21-01-00848 페이지 (2) / (총 2)	 한국환경산업기술원
---	--	---

시료사진



관.

KEITI-QPF-16-03(01)





시험성적서

1. 성적서 번호 : CT22-072021K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 포보코리아 주식회사
 - 주소 : 서울특별시 송파구 송파대로 167 B동 1511호(문정동, 문정역테라타워)
3. 시험기간 : 2022년 07월 25일 ~ 2022년 08월 09일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시료명 : 모듈업(Modul'up)
6. 시험방법
 - (1) KS M 3510:2020

7. 시험결과

1) 모듈업(Modul'up)

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비고	시험장소
미끄럼성(C.S.R)	-	{1}	0.4	-	A

※ 미끄럼편 : 표면에 평활한 합성고무시트로서 구두의 경질 밑창 시험편의 표면상태 : 승운 상태

※ 시험장소

A : 인천광역시 남동구 당방로 85

— 끝 —

확인	작성자 성명	송주훈	<i>Song</i>	기술책임자 성명	강문식	<i>강문식</i>
비교 : 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 원부안을 탑재하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.						

2022년 08월 09일

한국건설생활환경시험연구원



결과문의 : 21591 인천광역시 남동구 당방로 85 ☎ (032)460-5153

총 1페이지 중 1페이지

양식TOP-12-01-03(1)





G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : VjylW0im4JU=

시험성적서



한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1660 팩스 : 02-2284-1661	성적서번호 : 22-10-00508 페이지 (1) / (총 2)	 한국환경산업기술원
--	--	---------------

1. 의뢰자
회 사 명 : 포보코리아 주식회사
주 소 : (05855) 서울특별시 송파구 송파대로 167, B동 1511호(문정동, 문정역테라타워)
의뢰일자 : 2022. 06. 10.
2. 용 도 : 품질관리용
3. 시 료 명 : Modulup 19dB (상부)
4. 시험기간 : 2022. 06. 10. ~ 2022. 06. 20.
5. 시험장소 : 서울특별시 은평구 진흥로 215 별관 3층 (고정시험실 현장시험)
6. 시험결과

시험항목	단위	시험결과	검출한계	시험방법
DIBP(Diisobutylphthalate)	무게%	N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016



† 정량한계(Limit of quantitation)
‡ N.D. (Not detected)(불검출 또는 검출한계 이하)

- 비고 1. 상기 내용은 의뢰자가 제공한 시료에 대한 결과이고 용도 외 사용을 금합니다.
2. 시험성적서의 일부분이 복사되어 사용하신 것을 금합니다.
3. KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.

작성자	기술책임자
박 태 하 성 명 : 박태하	이현희 성 명 : 이현희


2022. 06. 20.

한국환경산업기술원
 Korea Environmental Industry Technology Institute



KEITI-QPF-16-03(01)

시험성적서

<p>한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1660 팩스 : 02-2284-1661</p>	<p>성적서번호 : 22-10-00508 페이지 (2) / (총 2)</p>	 한국환경산업기술원
---	---	--

서류사진



KEITI-QPF-16-03(01)



시험성적서



한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1660 팩스 : 02-2284-1661	성적서번호 : 22-10-00509 페이지 (1) / (총 2)	 한국환경산업기술원
--	--	---------------

- 의뢰자**
회 사 명 : 푸보코리아 주식회사
주 소 : (05855) 서울특별시 송파구 송파대로 167, 8동 1511호(문정동, 문정역테라타워)
의뢰일자 : 2022. 06. 10.
- 용 도** : 품질관리용
- 시 료 명** : Modul'up 19dB (하부)
- 시험기간** : 2022. 06. 10. - 2022. 06. 20.
- 시험장소** : 서울특별시 은평구 진흥로 215 별관 3층 (■고정시험실 □현장시험)
- 시험결과**

시험항목	단위	시험결과	검출한계	시험방법
DIBP(Diisobutylphthalate)	무기물	N.D.	0.005	KS M 1991 : 2016



† 검출한계(Limit of quantitation)
 † N.D. (Not detected(불검출 또는 검출한계 이하))

- 비고 1. 상기 내용은 의뢰자가 제공한 시료에 대한 결과이고 용도 외 사용을 금합니다.
 2. 시험성적서의 일부만이 복사되어 사용하는 것을 금합니다.
 3. KS Q ISO/IEC 17025와 KOLAS 인정과 관련하여 문의

확 인	작성자	기술책임자
	성 명 : 박태하	성 명 : 이현희

2022. 06. 20.

한국 환경 산업 기술 원
 Korea Environmental Industry Technology Institute




KEITI-QPF-16-03(01)

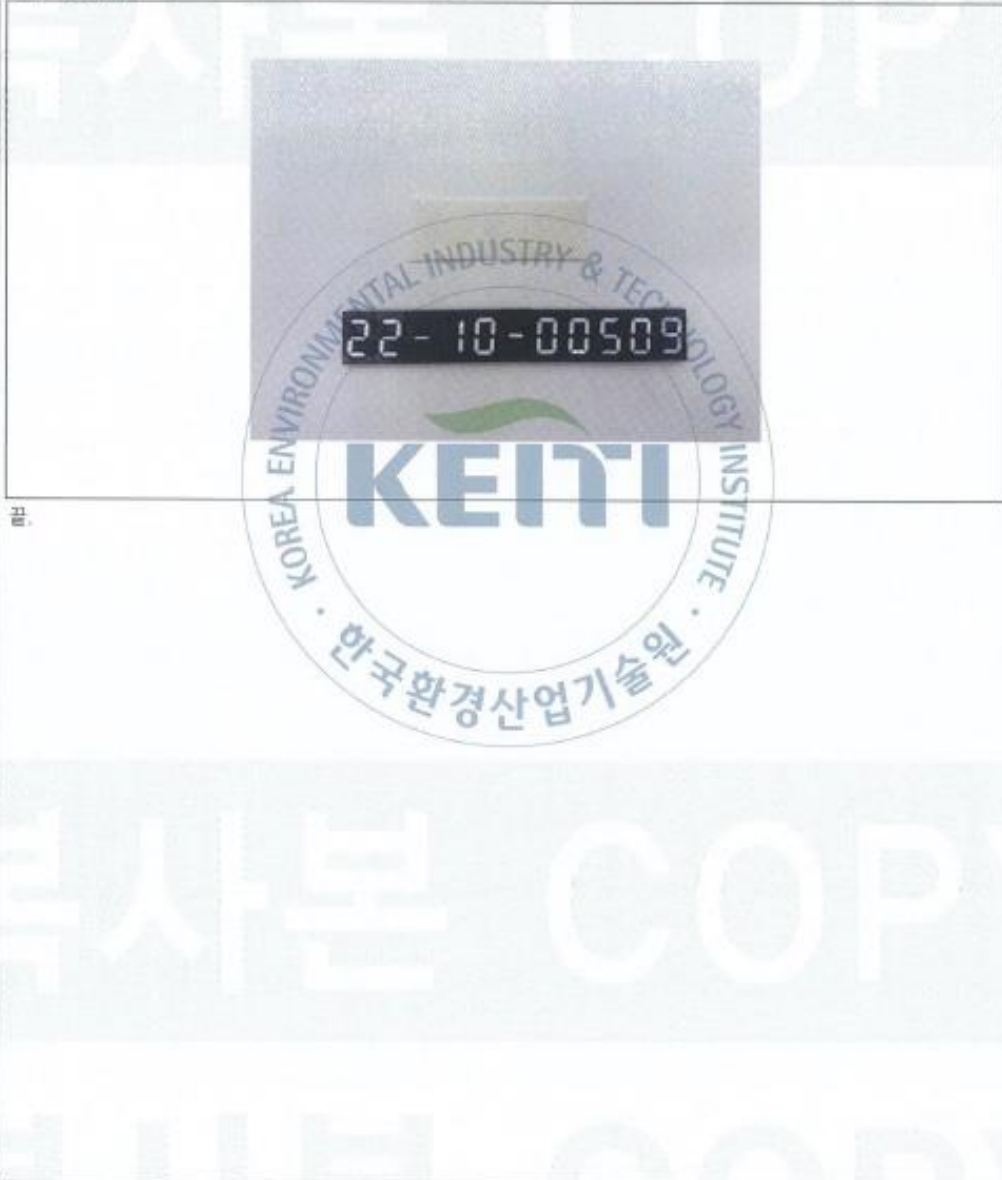


G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : GU5afTH+89Q=

시험성적서

<p>한국환경산업기술원 서울특별시 은평구 진흥로 215 전화 : 02-2284-1660 팩스 : 02-2284-1661</p>	<p>성적서번호 : 22-10-00509 페이지 (2) / (총 2)</p>	 KEITI 한국환경산업기술원
---	--	--

시료사진



KEITI-QPF-16-03(01)





(28115) 충북 청주시 청원구 오창읍 양정 3 길 21
Tel : 043-711-8875 Fax : 043-711-8804

TEST REPORT



의뢰자 : 포보코리아 주식회사
주소 : 서울특별시 송파구 송파대로 167(문정동) B 동 1511 호

접수번호 : M255-23-03161
접수일자 : 2023-11-09
발급일자 : 2023-11-22
용도 : 품질관리용
쪽번호 : 1/4

의뢰자제시시료명 : 모듈업 (Modul'up)

의뢰하신 시료에 대한 시험결과는 아래와 같습니다.

■ 시험 결과 ■

01. 겉모양 (KS M 3802 : 2022) : 외관관정

	#1
갈라진곳, 절단된 곳, 굽은곳, 구멍	없음
박리	없음
이상한 요철, 모양, 광택, 및 색조의 불균일, 오염, 흙, 이물의 혼입	눈에 띄는 것이 없음

02. 두께 (KS M 3802 : 2022) : mm

	#1
	3.36

** 다음페이지 계속 **

FIDI 시험연구원장



※ 문서 확인 번호 : PEGT-VNG8-FTEE ※

(홈페이지에 접속 후 "성적서확인"메뉴에서 문서 확인 번호를 통해 위 변조 여부를 확인할 수 있습니다.)

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FIDI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소수용도로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함) 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.



(28115) 충북 청주시 청원구 오창읍 양정 3 길 21
Tel : 043-711-8875 Fax : 043-711-8804

접수번호 : M255-23-03161

쪽 번호 : 2/4

03. 표면코팅두께 (KS M 3802 : 2022) : μm

	#1
평균값	18.91
최소값	13.12

04. 압입량 (KS M 3802 : 2022) : mm

	#1
23 °C	1.40
45 °C	1.52

05. 잔류압입률 (KS M 3802 : 2022) : %

	#1
	2.18

주) 시험방법 : B 법

06. 가열에 의한 길이 변화율 (KS M 3802 : 2022) : %

	#1
길이	0.08
폭	0.06

07. 밀도 (KS M 3802 : 2022) : kg/m^3

	#1
	860

주) 시험방법 : A 법

08. 내마모성 (KS M 3802 : 2022) : mg

	#1
	24

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.



(28115) 충북 청주시 청원구 오창읍 양정 3길 21
Tel : 043-711-8875 Fax : 043-711-8804

접수번호 : M255-23-03161

쪽 번호 : 3/4

09. 방염성능 (KS M 3802 : 2022)

		#1
잔염시간(s)		
- 길이		0
- 폭		0
탄화길이(mm)		
- 길이		30
- 폭		30

주) 제시상태 : (50 ± 2) °C 항온건조기 안에서 24 시간 건조 후 실리카겔을 넣은 데시케이터안에 2 시간 방치

10. 오염성 (KS M 3802 : 2022) : 외관판정

		#1
콩기름		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
윤활유		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
95 % 에탄올		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
시멘트 페이스트		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
10% 암모니아 수용액		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
우유		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
5 % 아세트산		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
5 % 염산		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
등유		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음
간장		현저한 색 · 광택의 변화 및 부품이 없음

11. 미끄럼 저항성 (KS M 3802 : 2022) : BPN

		#1	
		건식	습식
비운동형 SLIDER 96			
- 평균		65	53
- 분류		DP5	WP4

** 시험 결과 기록 완료 **

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FIDI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함) 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.



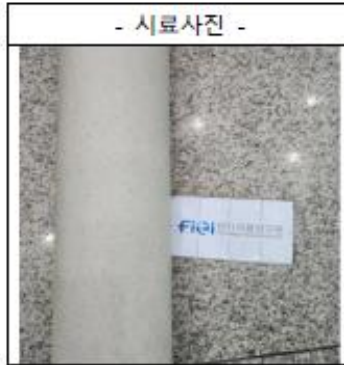


(28115) 충북 청주시 정원구 오창읍 양정3길 21
Tel : 043-711-8875 Fax : 043-711-8904

접수번호 : M255-23-03161

쪽 번호 : 4/4

- 시료사진 -



e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체적용에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FIDI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용도로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려드립니다.
이 성적서는 원본(제발행 포함) 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

MODUL'UP

FORBO FLOORING SYSTEMS
ACOUSTIC AND COMPACT LOOSE LAY VINYL SHEET

Acoustic vinyl Modul'Up
Color 9307 "Pastel Kubic"



FLOORING SYSTEMS

Modul'up is the first adhesive free acoustic and compact vinyl sheet collection. It has created a new standard in the vinyl sheet flooring. Rapid and easy to install and to remove, Modul'up products are in line with the principles of the circular economy design concept. They do not require adhesive and can be suitable for reuse or recycling. Different Modul'up product ranges are available, for moderate or heavy traffic areas, in a large and outstanding design offer. Forbo was the first flooring manufacturer to publish a complete Life Cycle Assessment (LCA) report verified by CML in 2000 to create full transparency that is independently evaluated. To offer further transparency this EPD is also including additional information to show the impacts on human health and eco-toxicity. For more information visit: www.forbo-flooring.com



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



FLOORING SYSTEMS

Acoustic and compact loose lay vinyl sheet Modul'Up
Resilient Heterogeneous Vinyl Floor Covering

According to ISO 14025 and EN 15804

This declaration is an environmental product declaration (EPD) in accordance with ISO 14025. EPDs rely on Life Cycle Assessment (LCA) to provide information on a number of environmental impacts of products over their life cycle. **Exclusions:** EPDs do not indicate that any environmental or social performance benchmarks are met, and there may be impacts that they do not encompass. LCAs do not typically address the site-specific environmental impacts of raw material extraction, nor are they meant to assess human health toxicity. EPDs can complement but cannot replace tools and certifications that are designed to address these impacts and/or set performance thresholds – e.g. Type 1 certifications, health assessments and declarations, environmental impact assessments, etc. **Accuracy of Results:** EPDs regularly rely on estimations of impacts, and the level of accuracy in estimation of effect differs for any particular product line and reported impact. **Comparability:** EPDs are not comparative assertions and are either not comparable or have limited comparability when they cover different life cycle stages, are based on different product category rules or are missing relevant environmental impacts. EPDs from different programs may not be comparable.



PROGRAM OPERATOR	UL Environment 333 Pfingsten Road Northbrook, IL 60611
DECLARATION HOLDER	Forbo Flooring B.V. Industrieweg 12 P.O. Box 13 NL-1560 AA Krommenie
DECLARATION NUMBER	4790857560.102.1
DECLARED PRODUCT	Modul'Up Acoustic vinyl Resilient Floor Covering
REFERENCE PCR	EN 15804+A2: Sustainability of construction works — Environmental Product Declarations — Core rules for the product category of construction products EN 16810:2017 Resilient, textile and laminate floor coverings – Environmental product declarations – Product category rules
DATE OF ISSUE	Septemeber 1, 2023
PERIOD OF VALIDITY	5 Years
CONTENTS OF THE DECLARATION	Product definition and information about building physics Information about basic material and the material's origin Description of the product's manufacture Indication of product processing Information about the in-use conditions Life cycle assessment results Testing results and verifications
The PCR review was conducted by:	European Standards
	CEN/TC 134
	https://www.en-standard.eu/
This declaration was independently verified in accordance with ISO 14025 by Underwriters Laboratories <input type="checkbox"/> INTERNAL <input checked="" type="checkbox"/> EXTERNAL	<i>Cooper McC</i>
	Cooper McCollum, UL Environment
This life cycle assessment was independently verified in accordance with ISO 14044 and the reference PCR by:	<i>Thomas P. Gloria</i>
	Thomas P. Gloria, Industrial Ecology Consultants

This EPD conforms with EN 15804



FLOORING SYSTEMS

ANALYSIS REPORT N°
2021-LCM-0580-01

Date of the report : 2021-03-01
File n.: 2021-LCM-0580
Purchase Order n.: 4501154219
Samples received on: 2020-10-14

FORBO
8 rue du Commerce Le Port Sec
51100 REIMS
FRANCE

A l'attention de : Mr Eric MORTIER

ISO 22196 항박테리아 성능시험

TYPE OF ANALYSIS	DATE(S) OF THE ANALYSIS
Antimicrobial efficacy inspired from ISO 22196 "Measurement of antibacterial activity on plastics and other non-porous surfaces". The incubation temperature is 32.5 +/- 2.5°C instead of 35°C +/- 1°C according to ISO 22196	From November 03 rd to 06 th , 2020

Comment : Analysis reports 2020-LCM-2434-01 and 2020-LCM-2999-01

This report is based only on the instructions, information, documents and samples that you have provided to us under your own responsibility. The results and observations in this report are valid only for samples submitted to Intertek France. They can not be extrapolated to the possible properties of a lot.
This report is not intended to recommend specific actions. It is limited to the conformity or non-conformity of the sample that you have submitted with the standards applicable to your specifications. In declaring compliance with the specification or not, it did not take into account the uncertainty associated with the result.
Intertek is not subject to any obligation whatsoever with respect to third parties to the contract binding it to its customer and disclaims all liability to third parties for this report.
Intertek is liable to its customer only within the limits of the general and special conditions of the contract governing their relations and, in particular, the provisions of the clause limiting liability in Article 4.2 of the general conditions. Outside this contractual framework, Intertek offers no guarantee whatsoever.
Reproduction of this test report is only permitted in its complete form.
Customer claims management process is available on request by email to serviceclientschalon@intertek.com
You can send your comments on this report within two months by email: serviceclientschalon@intertek.com

Fiona TATON
Technical Referent



Fiona Taton
Mar 1 2021 3:59 PM

DocuSign

CONFIDENTIAL DOCUMENT - ALL RIGHTS RESERVED

General-EQ-055 - Matrice rapport d'analyse. Ed08 - June 2020

INTERTEK FRANCE
Page 1/6

Head Office : Ecoparc 2 - 27400 Heudebouville - France - SIRET : 302 607 486 00248
S.A.S. au capital de 1 640 000 Euros - 302 607 486 RCS Evreux
Organisme agréé au titre du Crédit D'impôt Recherche.



TEST REPORT N°

2021-LCM-0580-01

Date of the report: 2021-03-01



DESCRIPTION OF RECEIVED SAMPLES:

REFERENCE OF THE INTERTEK LABORATORY	REFERENCE OF THE CLIENT	TREATED (T) / NO TREATED (NT)
2021-LCM-0580-01	High traffic vinyl flooring with XtremPUR™ surface protection	T

Sizes: 5 cm x 5 cm for ISO 22196
 Shape/Thickness: square, 2 mm

PROTOCOL OF ANALYSIS:

• Experimental conditions for ISO 22196

Decontamination: Ethanol 70° during 15 minutes
 Cover film (type, size, shape, thickness): PET, 4 x 4 cm, square, around 1 mm
 Contact time: 24h
 Test temperature and culture temperature: 32.5°C ± 2.5°C
 Volume inoculum solution: 0.4 mL Nutrient Broth (fold 1/500)
 Washing solution: SCDLP

Bacteria used strain:

- *Escherichia coli* DSM 1576 – ATCC 8739
- *Staphylococcus aureus* DSM 346 – ATCC 6538P

Observation:

Counts for control T0 and T24 are not all between 30 and 300 CFU. There are no impact on results.

XtremPUR 코팅된 제품 (살론, 모듈업 해당)

TEST REPORT N°

2021-LCM-0580-01

Date of the report: 2021-03-01



- Efficacy percentage

$[(\text{CFU}/\text{cm}^2 \text{ in the control after 24 hours} - \text{CFU}/\text{cm}^2 \text{ in the sample after 24 hours}) / (\text{CFU}/\text{cm}^2 \text{ in the control after 24 hours})] \times 100$

For *E. coli*, the R value obtained is 4.56

So, $[(2093224 - 57) / 2093224] \times 100 = 100.00\%$

The sample analyzed shows a very good efficacy to kill *E. coli*.

For *S. aureus*, the R value obtained is 1.53

So, $[(1281722 - 37776) / 1281722] \times 100 = 97.05\%$

The sample analyzed shows a very good efficacy to kill *S. aureus*.

END OF REPPORT

대장균, 황색포도알균

24시간내 매우 효과적으로 사멸

INTERTEK FRANCE

12 Rue Alfred Kastler

Boîte n°7

71530 FRAGNES LA LOYERE - FRANCE

Page 6/6

Phone: +33 3 85 99 12 80

serviceclients@intertek.com

intertek-france.com

2024	현대자동차 제네시스 강남 사옥	2023	에프엔에프사옥	2023	광주화정중 그린스마트스쿨
2024	개포초	2023	북성유치원	2023	광양 용강초
2024	성수고	2023	인현중	2023	곡성교육청
2024	신림초	2023	어울초	2023	담양여중
2024	시흥국제학교 그린스마트	2023	양명초	2023	순천 북성고
2024	평택마이스터고 그린스마트	2023	서울고	2023	보문고
2024	남양주 수동중	2023	문영여고	2023	해룡고
2024	매탄고	2023	중원초	2023	전남 미용고
2024	부천시온고	2023	부천고강초	2023	정광중
2024	수원 삼일고	2023	안산삼일초	2023	은혜학교
2024	수원 영신여고	2023	김포장기고	2023	영전초
2024	용인 백봉초	2023	광명 하안유치원	2023	순천효천고
2024	원당중	2023	광명광성초	2023	순천 부영초
2024	창현고	2023	평택은혜중	2023	완도 화흥초
2024	재능고	2023	화성반송유치원	2023	화순중
2024	생활과학고	2023	양주덕정초	2023	고흥도덕중
2024	상장초	2023	군포궁내초	2023	정광고
2024	원주삼육고	2023	군포궁내초	2023	영암여자고
2024	춘천초 그린스마트	2023	군포 화산초	2023	(가칭)선운특수학교
2024	당진 수청중 중앙초	2023	부천성주초	2023	광양중
2024	대전 한밭고	2023	부천상도초	2023	임곡중
2024	고급중 그린스마트	2023	부천부흥초	2023	광양 용강초
2024	나주공산초	2023	성남성일고	2023	담양 한빛고
2024	나주초	2023	시흥글로벌중	2023	진남초
2024	담양 담주초	2023	부천성주초	2023	순천용당초
2024	목포고	2023	군포관모초	2023	전북대
2024	목포해인여고	2023	부천상지초	2023	순천 월전중
2024	상일여고	2023	새말초	2023	창평초 그린스마트스쿨
2024	순천 별량초, 광양 하이텍고	2023	동부초	2023	전남체육중고
2024	순천강남여자고	2023	인평자동차고	2023	완도 고급중 그린스마트
2024	순천왕의중 본관동	2023	평창 속사초	2023	포항 장량유치원
2024	오룡초	2023	반개초	2023	포항 대동고
2024	완도 군외중	2023	춘천 봉의초	2023	포항 영신고
2024	조선대학교 부속고	2023	반곡초	2023	영덕 병곡중
2024	화순고	2023	충주 17개교	2023	대연고
2024	대구 신명고	2023	예산유치원	2023	금정고
2024	대구 조암중	2023	진잠초	2023	밀주초 병설유치원
2024	부흥초	2023	관저초	2023	부산체육고
2024	함양 제일고	2023	경양초	2023	경남온라인학교
		2023	광일고	2023	동주여고
		2023	장성여중	2023	성모여고
				2023	금명초