

미끄럼 저항 기능바닥재 **step[®]** 자재승인서





CONTENTS

Forbo 사업자등록증	3
품질/환경 경영시스템인증서 (ISO 9001)	4-5
사회책임 경영시스템인증서 (SA 8000)	6
수입신고필증	7-8
국내 환경표지인증서	9
국내 시험성적서	10-18
글로벌 인증서	19-37
납세증명서	38-39



사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 211-85-65288

법인명(단체명) : 포보코리아 주식회사

대표자 : 정경연

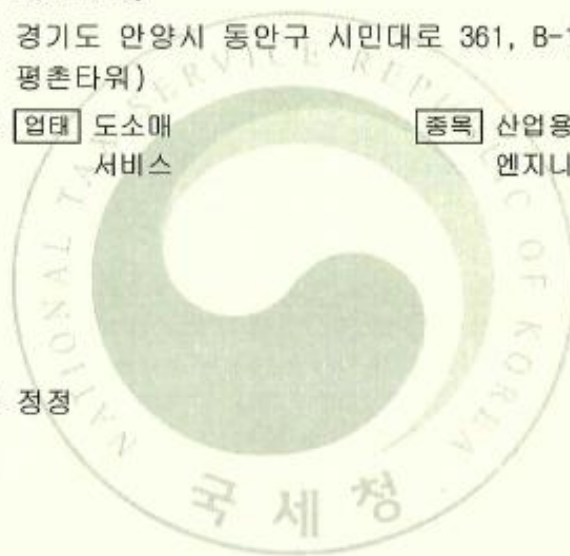
개업연월일 : 2012년 01월 12일 법인등록번호 : 110111-4765470

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:
Expiry date:
Certificate identity number:

1 January 2025
31 December 2027
10656208

Original approval(s):
ISO 9001 - 25 May 1990

Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of:

Forbo-Novilon B.V.

Parallelweg 45, 7741 KA Coevorden, The Netherlands

has been approved by LRQA to the following standards:

ISO 9001:2015

Approval number(s): ISO 9001 – 0024433

The scope of this approval is applicable to:

Development and production of printed, coated, pressed and hot pressed vinyl floor coverings.

Marta Escudero

Regional Director, Europe

Issued by: LRQA Nederland B.V.



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 Nederland B.V., Office building 'Lotus C', George Hintzenweg 77, 3068 AX Rotterdam, The Netherlands

Page 1 of 1



Current issue date: 7 January 2022
Expiry date: 31 December 2024
Certificate identity number: 10419668

Original approval(s):
ISO 14001 - 21 April 1995

Certificate of Approval

This is to certify that the Management System of:

Forbo-Novilon B.V.

Parallelweg 45, 7741 KA Coevorden, The Netherlands

has been approved by LRQA to the following standards:

ISO 14001:2015

Approval number(s): ISO 14001 – 0024431

The scope of this approval is applicable to:

Development and production of printed, coated, pressed and hot pressed vinyl floor coverings.

Paul Graaf

Area Operations Manager, Europe

Issued by: Lloyd's Register Nederland B.V.



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: Lloyd's Register Nederland B.V., K.P. van der Mandeleilaan 41a, 3062 MB Rotterdam, The Netherlands

Page 1 of 1



**INTERNATIONAL
ASSOCIATES**

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

CERTIFICATE OF REGISTRATION

This is to certify that the Management System
of

FORBO NOVILON B.V.

Forbo Novilon B.V.: Parallelweg 45, Coevorden, NL-7740, Netherlands
FORBO NOVILON B.V. Office: Parallelweg 45, Coevorden, NL-7741 KA, Netherlands

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

SA8000:2014

International Standard

The design, development and production of heterogeneous and homogeneous vinyl flooring.

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

Heterogeneous: Paste mixing, Impregnating, Printing, Applying wear layer, Lacquering, Backing, Inspection, Cutting, Packing, Stock, Dispatch.

Homogeneous: Chip-making, Scattering, Consolidation, Relaxing, Inspection, Cutting, Packing, Stock, Dispatch

Certification Date:	18-Oct-2022	Certificate Number:	01-0125-2-SA8
Recertification Due By:	17-Oct-2025	Category:	Manufacturing (Vinyl)
Last Amended Date:	18-Oct-2022		

This Certification Audit was Performed and Supervised by: Alan James Cherry
For and on behalf of FORBO NOVILON B.V.: Martine Scheper

Certification Approved By:

Rommel Valbuena
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: 4944901-c631-4db9-8787-441fcd52d101 - Validate via: <https://inetia-uk.com/Certificate>





수입신고필증

(갑 자)

※ 처리기간 : 3일

① 신고번호 42119-24-301792M	② 신고일 2024/08/06	③ 세관과 030-83	④ 입항일 2024/08/02	⑦ 전자정보이스 제출번호
⑤ B/L(AWB)번호 1432401253143705	⑥ 화물관리번호 24ONEY0929F-4055-0001	⑧ 반입일 2024/08/03	⑨ 정수형태 14	
⑩ 신고인 세관서비스법인 ⑪ 수입자 포보코리아 주식회사(포보코리아-1-12-1-02-2 A) ⑫ 납세의무자 (포보코리아-1-12-1-02-2 / 211-85-65288) (주소) 서울특별시 송파구 송파대로 167B동 1511호 (05855) (상호) 포보코리아 주식회사 (성명) 정경연 ⑬ 운송주선인 (주)하트로드코리아(AHKX) ⑭ 무역거래처 FORBO NOVILON B.V (NL) / NLFORBON0001X		⑮ 통관계획 F 도착후부두직반출 ⑯ 신고구분 A 일반P/L신고 ⑰ 거래구분 11 일반형태수입 ⑱ 종류 21 일반수입(내수용)	⑲ 원산지증명서 유무 Y ⑳ 가격신고서 유무 Y ㉑ 국내도착항 KRBNP 부산신항 ㉒ 운송형태 10-FC ㉓ 적출국 NL NETHERL ㉔ 선기명 ONE TRADITION JP ㉕ MASTER B/L번호 YMJAN755265222	㉖ 총중량 11,321 KG ㉗ 총포장갯수 75 GT ㉘ 운송형태 10-FC
⑭ 검사(반입)장소 03077D06-240344688A/한진부산컨테이너터미널(주)				
● 품명·규격 (란번호/종란수 : 001/003)				
● 품명 ADHESIVES BASED ON POLYMER ⑭ 거래품명 611 EUROSTAR LINO PLUS 11		● 상표 FORBO		
● 모델·규격	● 성분	● 수량	● 단가(KRW)	● 금액(KRW)
(NO. 01) 611 EUROSTAR LINO PLUS 11KG (EXPORT)	N/A%			
● 세면부호 3506.91-9000 ● 순중량 505.268 KG ● C/S검사 S 생략 ● 사후확인기관				
● 과세가격(CA) \$	● 수량 0	● 검사변경		
W	● 원금물량 PC	● 원산지 NL-B-G-B	● 특수세액 0.00	
● 수입요건확인 (발급서류명)				
● 세종	● 세율(구분)	● 감면율	● 세액	● 감면분납부호
관	0.00 (타리이거)	0.00	0	
부	10.00 (A)	0.00		
● 결제금액(엔도조건-통화종류-금액-결제방법) FCA-KRW TT ● 환율 1.0000				
● 총과세가격 \$	● 운임	● 가산금액	● 납부번호	030-11-24-00737341
W	● 보험료	● 공제금액	● 부가가치세과표	
● 세종	● 세액	● 신고인기재함		
관세		LUX 2024-01		
개별소비세	0	● 세관기재함		
과세수입세	0	- 수입통관 후 단순가공·정제·조립 등 가공·제조·처리 등 관세면제허가 시공할 경우 원산지표시를 하지 않고 원산지(제원)을 표시하는 경우 원산지(제원)에 이의 여부를 서면으로 통보하여야 하며, 이를 위반한 경우에는 관세법에 따라 처벌됨 - 사후심사결과에 따라 적용세율 변경될 수 있음 (관세법 제15조 제1항 제2호) 의 관세면제 수급절차에 따라 관세면제신청을 하고 있음 - 대상여부를 확인하시어 신청하시기 바랍니다. (unipass.customs.go.kr) - 관세법 제15조 제2항 제2호에 따라 하주 또는 면인자는 수입신고 수리 후 15일 이내 수입화물장 반출하여야 하며, 위반시 관세법 제15조 제2항 제2호에 따라 처벌됨		
주세	0			
교육세	0			
농어촌특별세	0			
부가가치세	0			
신고기연가산세	0			
미신고가산세	0			
● 총세액합계	● 담당자 000000	● 전수일시 2024/08/06 13:15	● 수리일자 2024/08/06	

발행번호 : 2024116544544(2024.08.06)

세관과 : 030-83 신고번호 : 42119-24-301792M

Page : 1/3

* 본 신고필증은 발행 후 세관심사 등에 따라 정정수정될 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 수입회주가 책임을 져야 합니다.

* 본 신고필증은 전자문서(PDF파일)로 발급된 신고필증입니다.

* 출력된 신고필증의 진본여부 확인은 전자문서의 '시점확인필' 스탬프로 클릭하여 확인할 수 있습니다.



수입신고필증

(을 지)

※ 처리기간 : 3일

① 신고번호 42119-24-301792M	② 신고일 2024/08/06	③ 세관과 030-83	④ 입항일 2024/08/02	⑤ 전자정보보이스 제출번호
⑥ B/L(AWB)번호 1432401253143705	⑦ 화물관리번호 24ONEY0929I-4055-0001	⑧ 반입일 2024/08/03	⑨ 정수형태 14	
● 품명·규격 (란번호/총란수 : 003/003)				
⑩ 품명 FLOOR COVERINGS OF PLASTICS			⑪ 상표 FORBO	
⑫ 거래품명 FLOOR COVERINGS OF PLASTICS				
⑬ 모델·규격	⑭ 성분	⑮ 수량	⑯ 단가(KRW)	⑰ 금액(KRW)
(NO. 01) 172582 SURESTEP ORIGINAL PALE BLUE 200 2.0DIMENSIONS 200 CM		266 M2		
(NO. 02) 172332 SURESTEP ORIGINAL DAFFO BLUE 200 2.0DIMENSIONS 200 CM		261.4 M2		
(NO. 03) 617162 DESIGN FAST FIT GREY COGREY CONCRETE 200 2.0DIMENSIONS 200 CM		1,754 M2		
(NO. 04) 18712 SURESTEP WOOD CLTWINE MOSAIC 200 2.0DIMENSIONS 200 CM		390 M2		
(NO. 05) 171642 SURESTEP ORIGINAL2014 200 2.0 R/N:171642WIDTH 200CM		311.8 M2		
(NO. 06) 172192 SURESTEP ORIGINALLIGHT KELP 200 2.0DIMENSIONS 200 CM		296 M2		
(NO. 07) 172542 SURESTEP ORIGINALMOSS 200 2.0DIMENSIONS 200 CM		300 M2		
== 3란 이하 여백 ==				
⑱ 세번부호 3918.10-1000	⑲ 순증량 KG	⑳ C/S검사 S 생략	㉑ 사후확인기관	
㉒ 과세가격(과) \$	㉓ 수량 0	㉔ 검사변경		
㉕ 환급금(과) ₩	㉖ 환급금량 M2	㉗ 원산지 NL-B-G-B	㉘ 특수세액 0.00	
㉙ 수입요건확인 (발급서류명)	23-2255052400046472 인기운출 및 양행운출 세관인확인운출 확인서			
㉚ 세종	㉛ 세율(구분)	㉜ 감면율	㉝ 세액	㉞ 감면분납부호
관	0.00 (E110이가)	0.00	0	
부	10.00 (A)	0.00		
				㉟ 내국세종부호

발행번호 : 2024116544544(2024.08.06)

세관과 : 030-83

신고번호 : 42119-24-301792M

Page : 3/3

* 본 신고필증은 발행 후 세관심사 등에 따라 정정수정될 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' 스탬프로 클릭하여 확인할 수 있습니다.

제 31314 호

환경표지 인증서

1. 상 호 : 포보코리아(주)
2. 사 업 자 등 록 번 호 : 211-85-65288
3. 소 재 지 : 서울특별시 송파구 송파대로 167 (문정동) , B동 1511호 (문정역테라타워)
4. 공장·사업장소재지 : Forbo-Novilon B.V. Parallelweg 45, 7741 KA Coevorden, Netherland
5. 대 표 자 성 명 : 정경연
6. 대 상 제 품 : EL246. 실내용 바닥 장식재
7. 상표명/용도·제공서비스 : Step(스텝)/실내용 바닥재(PVC 비닐계, 복층 비닐 바닥시트, 비주거용)
8. 인 증 기 간 : 2024.07.29 부터 2027.07.28 까지
9. 인 증 사 유 : "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.

※ 최초 교 부 : 2024.07.29

※ 재발행 사유 :

2024년 07월 29일

한국 환경 산업 기술 원 장



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

■ 전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 [별지 제15호 서식]

접수번호: M254-22-00011



안전확인신고 증명서 Confirmation Letter of Declaration

신고번호 : B675T0004-22001
(Application No.)

신고회사명 : 포보코리아 주식회사
(Applicant)

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

제 품 명 : 실내용 바닥재
(Product)

기본모델명 : Step(스텝)
(Basic Model)

파생모델명 : 첨부서류 참조
(Series Model)

정격/안전기준상의 모델구분 : PVC바닥재, 발포층이 없는 비닐바닥시트, 비온돌용
(Rating)

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

본 확인신고는 제조국명 : 네덜란드

제조업자명 : FORBO-NOVILON B.V.

제조공장의 주소 : PARALLELWEG 45, 7741KA COEVORDEN, NETHERLANDS

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 24일
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 인증·허가 등을 받아야 합니다.

- | | |
|------|---|
| 첨부서류 | 1. 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록(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 : M254-22-00011

첨부서류

1. 기본모델, 파생모델의 내용

구분	모델명	기본모델과의 차이점
기본모델	Step(스텝)	해당 없음
파생모델	해당 없음	해당 없음

2. 안전확인신고의 변경현황

일자	발급현황 및 변경내용
2022-02-24	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 영청 3길 21
Tel : 043-711-8875 Fax : 043-711-8804

TEST REPORT

의뢰자 : 한국환경산업기술원-포보코리아 주식회사

접수번호 : M255-24-02064

접수일자 : 2024-05-22

발급일자 : 2024-06-13

용도 : 환경표지인증제품용

의뢰자제시시험명 : #1 Step(스텝), #2 Step(스텝)-상부층, #3 Step(스텝)-하부층

쪽번호 : 1/5

의뢰하신 시험에 대한 시험결과는 아래와 같습니다.

■ 시험결과 ■

01. 염화비닐 단량체(VCM) 함량 (EL 246 : 2023) : mg/kg

	#1	정량한계
	불검출	0.1

주) VCM = VINYLCHLORIDE MONOMER

불검출 : 정량한계 미만

KS K 0730 : 2022 에 따라 시험하였음

#1 전체 혼합하여 시험하였음

** 다음페이지 계속 **

FITI 시험연구원장



※ 문서 확인 번호 : IS6Z-4JY7-LV1I ※

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

이 성적서는 제시된 시험에 대한 시험결과로서 전제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시험명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI 외 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용할 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 : M255-24-02064

쪽 번호 : 2/5

02. 중금속 함량 (EL 246 : 2023) : mg/kg

성분	#1	정량한계
카드뮴 (Cd)	불검출	30
납 (Pb)	불검출	60
크롬VI (Cr VI)	불검출	45
수은 (Hg)	불검출	45

주) 불검출 = 정량한계 미만
환경유해인자 공정시험기준에 따라 시험하였음

03. PHTHALATES 함량 (EL 246 : 2023) : %

	#2	#3	정량한계
DEHP(DI(2-ETHYLHEXYL) PHTHALATE)	불검출	불검출	0.01
DBP(DIBUTYL PHTHALATE)	불검출	불검출	0.01
BBP(BENZYL BUTYL PHTHALATE)	불검출	불검출	0.01
DIDP(DIISODECYL PHTHALATE)	불검출	불검출	0.01
DNOP(DI-N-OCTYL PHTHALATE)	불검출	불검출	0.01
DINP(DIISONONYL PHTHALATE)	불검출	불검출	0.01
DIBP(DIISOBUTYL PHTHALATE)	불검출	불검출	0.01
SUM	불검출	불검출	

주) 불검출 = 정량한계 미만
KS M 1991 : 2016 에 따라 시험하였음

04. 오염성 (KS M 3802 : 2022) : 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
시멘트 페이스트	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

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FIDI 외 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 인증과 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 양청 3길 21
Tel : 043-711-8875 Fax : 043-711-8804

접수번호 : M255-24-02064

쪽 번호 : 3/5

05. 건축자재 방출 휘발성유기화합물 및 폼알데하이드 시험방법- 소형방출시험챔버법
국립환경과학원고시 제 2024-20 호(2024.02.27)실내공기질공정시험기준 ES 02131.1g
(환경표지 인증기준 EL246 : 2023 실내용 바닥장식재)

#1		
시험결과(mg/m ³ · h)		
총 휘발성 유기화합물 (TVOC)	톨루엔 (TOLUENE)	폼알데하이드 (FORMALDEHYDE)
0.07	0.002	0.002

주) mg/m³ · h : 단위면적당 방출량(EFa)
정량한계 : 0.001 mg/m³ · h

- 시험 세부 사항

항목	세부사항
방출시험 온도 및 상대습도	온도(°C) : (25.0 ± 0.2)
	상대습도(%) : (50 ± 1)
시험편의 면적과 시료부하율	시험편의 표면적(m ²) : 0.040 6
	시료부하율(m ² /m ²) : 2.0
시료 채취 및 관리	채취관
	TVOC 및 5 VOCs : TENAX-TA 흡착관
	알데하이드류 : DNPH CARTRIDGE
	공기채취량(L)
	TVOC 및 5 VOCs : 4.0
	알데하이드류 : 6.0
분석기기	챔버방출시간(h) : (168 ± 2)
	챔버방출기간 : 2024.05.24 ~ 2024.05.31.
	환기횟수 (회/h) : (0.5 ± 0.05)
	방출시험 챔버 크기(L) : 20
	온도 · 습도 조절장치, 적산유량계, 공기채취 장비 : ADPAC SYSTEM(JAPAN)
	TVOC 및 5 VOCs : ATD(PERKIN ELMER TUBOMATRIX ATD, USA) GC/MSD(SHIMADZU, GC2010 PLUS / QP2020)
	알데하이드류 : HPLC(AGILENT 1290 SERIES, USA)

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

	#1
길이	0.11
폭	0.11

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FTI와 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(제발행 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 : M255-24-02064

쪽 번호 : 4/5

07. 겉모양 (KS M 3802 : 2022) : 외관판정

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

08. 미끄럼 저항성 (KS M 3802 : 2022) : BPN

	#1	
	건식	습식
비온돌형 SLIDER 96		
- 평균	60	39
- 분류	DP5	WP3

09. 압입량 (KS M 3802 : 2022) : mm

	#1
23 °C	0.36
45 °C	0.48

10. 잔류압입량 (KS M 3802 : 2022) : mm

	#1
	0.08

주) 시험방법 : A 법

** 시험 결과 기록 완료 **

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 사용할 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 양청 3길 21
Tel : 043-711-8875 Fax : 043-711-8804

접수번호 : M255-24-02064

쪽 번호 : 5/5

- 시료사진 -

#1~#3



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 인증과 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

TEST REPORT



의뢰자 : 포보코리아 주식회사

주 소 : 서울특별시 송파구 송파대로 167, B 동 1511 호
(문정동, 문정역테라타워)

의뢰자제시시료명 : Step (스텝)

접 수 번 호 : M255-25-03008

접 수 일 자 : 2025-08-11

발 급 일 자 : 2025-08-25

용 도 : 품질관리용

쪽 번 호 : 1/2

의뢰하신 시료에 대한 시험결과는 아래와 같습니다.

■ 시 험 결 과 ■

01. 방염성능 (KS M 3802 : 2022)

	#1
잔염시간(초)	
- 길이	0
- 폭	0
탄화길이(mm)	
- 길이	29
- 폭	27

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

** 시험 결과 기록 완료 **

FITI 시험연구원장



※ 문서 확인 번호 : UGX6-U2DY-3GNW ※

(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 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송등으로 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.

시험성적서

시험명(생산국) : Step(스텝) (네덜란드)

접 수 번 호 : KCM024-02041

접 수 일 자 : 2024년 12월 17일

시험채취 장소 : -

시험채취 일 : -

의뢰인 : 서울특별시 송파구 송파대로167 (아래참조)

성과이용 목적 : 품질관리용

유예현

생산자 : -

결 과

연번	시험검사종목	시험검사방법	시험검사결과	책임기술자			시험검사자	
				자격종목및번호	성명	서명	성명	서명
1	미끄럼저항계수 (C.S.R) : 구두건조 *	KS M 3510:2010	0.71	건축품질시험기술사 94142010373D	고동기		김의겸	김희경
2	미끄럼저항계수 (C.S.R) : 구두습윤 **	KS M 3510:2010	0.62					

비고. 1) 위 시험은 의뢰자가 제공한 시험편으로 시험한 결과 임.

2) 미끄럼편 : KS M 3510:2010, 4.15.2, b)항 1)

* 시험편의 표면 상태 : KS M 3510:2010, 4.15.2, c)항 1) 청소된 건조한 상태

** 시험편의 표면 상태 : KS M 3510:2010, 4.15.2, c)항 3) 수돗물을 400 g/m²의 비율로 산포한 상태

- 주소 : 서울특별시 송파구 송파대로167 문정역 테라타워 1차 B동 1511호 포보코리아

[일반분야]

2025년 01월 08일

한국건설자재시험연구원

원 장 임 동



발급문서진위확인

TEL : 031) 419-3002 / FAX : 484-9977

주 소 : 경기도 안산시 상록구 사사안골3길 9(사사동)

유의사항

1. 위 시험 · 검사 결과는 당초 의뢰 시 제출된 시료에 대한 결과이므로 다른 목적으로의 이용을 금합니다.
2. 책임기술자 및 시험검사자의 성명과 서명이 없는 경우에는 결과에 대한 보증을 할 수 없습니다.

KCM-Q-12-F04(00) (1/1)

한국건설자재시험연구원

A4(210 × 297)

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

STEP

FORBO FLOORING SYSTEMS
RESILIENT HETEROGENEOUS VINYL FLOOR COVERING

Surestep Star "Mortar" 176312



FLOORING SYSTEMS

Forbo's Step safety flooring collection provides a complete range of products designed to meet safety demands across a wide range of applications, from general areas to more extreme areas such as commercial kitchens, wetroom (barefoot) areas and industrial applications. The Step range meets all HSE and European safety norms and delivers safety with minimal compromise in terms of cleaning and maintenance due to the PUR Pearl finish. All Step safety vinyl flooring has a guaranteed slip resistant performance throughout the life of the product.

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



Global 공인 UL기관 EPD 취득
(LEED, 친환경건축물인증 시 가산점 획득가능)

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



FLOORING SYSTEMS

Step

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	4790857479.102.1
DECLARED PRODUCT	Step Resilient Heterogeneous Vinyl 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	September 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 ☐ INTERNAL ☒ 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

Produkte
Products



Prüfbericht-Nr.: Test Report No.:	89215730.02br	Auftrags-Nr.: Order No.:	35930	Seite 1 von 14 Page 1 of 14
Kunden-Referenz-Nr.: Client Reference No.:	4501064354	Auftragsdatum: Order date:	03.09.2019	
Auftraggeber: Client:	Forbo-Novilon B.V., De Holwert 12, 7741 KC COEVORDEN, The Netherlands			
Prüfgegenstand: Test item:	Resilient floor covering			
Bezeichnung / Typ-Nr.: Identification / Type No.:	Safestep			
Auftrags-Inhalt: Order content:	Determination of burning behaviour			
Prüfgrundlage: Test specification:	EN 13501-1:2007+ A1:2009 Classification of burning behaviour Test methods: Ignitability of products subjected to direct impingement of flame (EN ISO 11925-2:2010/C1:2011) and determination of the burning behaviour using a radiant heat source (EN ISO 9239-1:2010)			
Wareneingangsdatum: Date of receipt:	04.09.2019			
Prüfmuster-Nr.: Test sample No.:	MT19-35930.02			
Prüfzeitraum: Testing period:	04.09.2019 – 30.10.2019			
Ort der Prüfung: Place of testing:	Westervoortsedijk 73, 6827 AV Arnhem, Netherlands			
Prüflaboratorium: Testing laboratory:	TÜV Rheinland Nederland B.V			
Prüfergebnis*: Test result*:	Siehe Sonstiges / See Other			
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:		
31.10.2019	M.A. van de Vlekkert		31.10.2019	R. Boerboom
Datum Date	Name / Stellung Name / Position	Unterschrift Signature	Datum Date	Name / Stellung Name / Position
Sonstiges / Other:		Test result: See clause 4 on page 5.		
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: Condition of the test item at delivery:		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt Test item complete and undamaged		
* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft P(jass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(all) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor P(jass) = passed a.m. test specification(s) F(all) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested				
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

TÜV Rheinland Nederland B.V. • Westervoortsedijk 73 • NL -6827 AV Arnhem • Tel.: +31 88 888 7 888 • Fax: +31 88 888 7 879
Mail: info@nl.tuv.com • Web: www.tuv.com/nl

Produkte
Products



Prüfbericht-Nr.: 89215730.02br
Test Report No.:

Seite 7 von 14
Page 7 of 14

Absatz	EN 13501-1:2007+ A1:2009	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6	Flooring Radiant Panel Single Specimen Report
	Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software page 3 Flooring Radiant Panel Single Specimen Report Standard : EN ISO 9239-1:2010 Laboratory : TÜV Rheinland Nederland B.V. Sponsor : Forbo 89215730 Date of test : Oct. 30 2019 Specimen description : Safestep MT19-35930.02 Test name : #prod 1 File name : D:\FRPFILES\19100069.CSV Test number in series : 4 Flux calibration file name : C:\FRPSOFT2.9A\CALIB\FLX19002.CSV Thickness (mm) : 20.6 Density (kg/m³) : 681 Test duration : 12 minutes 55 seconds (775 s) Substrate used? : Yes Substrate : Particle board Fixing method : adhesive Conditioned? : Yes Conditioning temp. (°C) : 23 Conditioning RH (%) : 50 Test Results Time to ignition : 2 minutes 04 seconds (124 s) Time to flameout : 12 minutes 53 seconds (773 s) Extent of burning (mm) : 180 Critical flux at extinguishment (kW/m²) : 9.64 HF-10 (kW/m²) : 9.64 HF-20 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 20 minutes) HF-30 (kW/m²) : Not calculated (test duration < 30 minutes) Flame spread at 10 minutes (mm) : 180 Flame spread at 20 minutes (mm) : Not measured Flame spread at 30 minutes (mm) : Not measured Peak light attenuation (%) : 62.18 Time to peak light attenuation : 3 minutes 51 seconds (231 s) Total integrated smoke (%.min) : 135.19 Potential classification : A2(0)/B(0) Smoke production classification : s1 These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Rev.:01

Produkte
Products



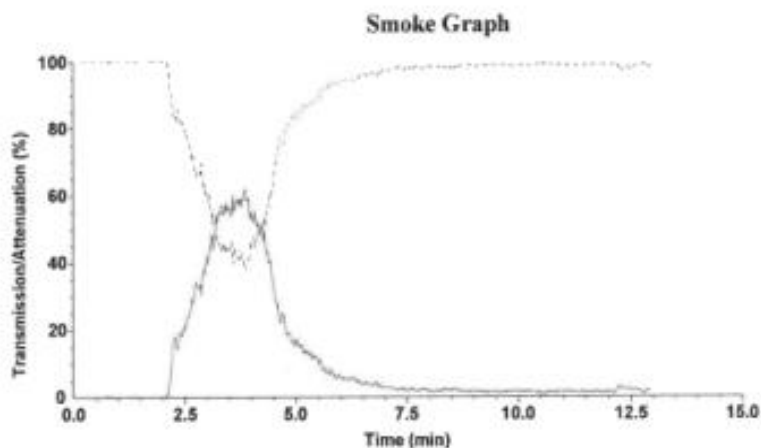
Prüfbericht-Nr.: 89215730.02br
Test Report No.:

Seite 8 von 14
Page 8 of 14

Absatz	EN 13501-1:2007+ A1:2009	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Report produced with the Fire Testing Technology FRPSoft software

page 3



Test name : #prod 1
File name : D:\FRPFILES\19100069 CSV

Rake Results

Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)	Position (mm)	Time (s)	Flux (kW/m ²)	Qsb (MJ/m ²)
60	165	11.1	1.833	510	-	3.6	-
110	198	10.4	2.069	560	-	3.0	-
160	226	9.9	2.238	610	-	2.5	-
210	-	9.2	-	660	-	2.1	-
260	-	8.2	-	710	-	1.8	-
310	-	7.3	-	760	-	1.6	-
360	-	6.1	-	810	-	1.4	-
410	-	5.1	-	860	-	1.2	-
460	-	4.2	-	910	-	1.0	-

Comments

Specimen extinguished naturally.

These results relate only to the behaviour of the specimens of the product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

Rev.:01

HACCP INTERNATIONAL
eliminate the hazard - reduce the risk



This is to certify that

Forbo Flooring B.V. Japan

Flooring Systems
Food Zone Classification: SSZ (Splash or Spill Zone)

(Limited to the products listed on the
Certification Statement)

are certified as suitable for use in food and beverage
facilities that operate in accordance with a

HACCP based Food Safety Programme
noting the conditions of the certification statement

in accordance with the requirements of
**HACCP International's Food Safety
Certification System**



28 March 2023
Issue Date

25 February 2025
Expiry Date

This certificate belongs to HACCP International and must be returned upon demand. All products and services to which
this certificate refers are evaluated prior to reissue.

HACCP INTERNATIONAL: No. 3 Ridgewest Building, 1 Ridge Street, North Sydney, NSW 2060, Australia
www.haccp-international.com



For certificate verification
and food zone
classification details

Certificate Number

I-PE-972-FOB-1-RC-02

HACCP INTERNATIONAL
eliminate the hazard - reduce the risk

Certification Statement I-PE-972-FOB-1-RC-02

Forbo Flooring B.V. Japan

Certificate Expiry Date 25 February 2025

Flooring Systems

Food Zone Classification: SSZ (Splash or Spill Zone)

Forbo Flooring Systems Safestep R11 174032
Forbo Flooring Systems Safestep R11 174592
Forbo Flooring Systems Safestep R11 174992
Forbo Flooring Systems Safestep R11 Special Order 1
Forbo Flooring Systems Safestep R11 Special Order 2
Forbo Flooring Systems Safestep R11 Special Order 3
Forbo Flooring Systems Safestep R11 Special Order 4
Forbo Flooring Systems Surestep 17412
Forbo Flooring Systems Surestep 17422
Forbo Flooring Systems Surestep 17482
Forbo Flooring Systems Surestep 18942
Forbo Flooring Systems Surestep 18962

HACCP International Pty Ltd certifies the products listed above as suitable for use in food processing and food handling environments in facilities that operate in accordance with a HACCP based Food Safety Programme.

These systems are to be applied by approved installers, in accordance with the manufacturer's instructions and recommendations.

Licence Commencement 26 February 2023

Certificate Issue Date 28 March 2023

HACCP International's evaluation and certification is strictly confined to matters of food safety or the operation of a HACCP based Food Safety Programme. Whilst all reasonable care is taken by HACCP International in its evaluation of the product(s) or services(s) described herein, HACCP International does not guarantee that every food safety risk in every application has been identified. No guarantee is offered or implied in the issuing of this statement.

Licence Agreement

Forbo Flooring B.V. Japan is licensed to use the HACCP International certification mark, in accordance with HACCP International's Certification Trade Mark Rules and Conditions in Japan in respect of the products listed above, for a period of 24 months from the licence commencement date Forbo Flooring B.V. Japan is in receipt of the HACCP International Pty Ltd Certification Trade Mark Rules and Conditions v3.0 and agrees to abide by the conditions therein.

Licensee's Signature:

Date:

**SIGN
HERE**

HEAD OFFICE : No. 3 Ridgewest Building, 1 Ridge Street, North Sydney, NSW 2060 Australia
T : +61 2 9956 6911 www.haccp-international.com ABN : 98 138 356 359
REGIONAL OFFICES : FIJI • HONG KONG • INDIA • JAPAN • SINGAPORE • UK • USA





Product Testing

Forbo Novilon B.V.
Parallelweg 45
7741 KA Coevorden
NETHERLANDS

Eurofins Product Testing A/S
Smedeskovvej 38
8464 Galten
Denmark

CustomerSupport@eurofins.com
www.eurofins.com/VOC-testing

Preliminary VOC Report

2 September 2022

1 Sample Information

Sample name	Surestep
Batch no.	69693
Stated production date	26/07/2022
Product type	PVC flooring
Sample reception	29/07/2022

The preliminary results are an informal presentation of the VOC results for the initial samplings performed on the chamber. The results may change in the final version of the report.

The final report will be issued no later than: 06/09/2022

Please do not hesitate to call or write if there should be any questions or comments in the meantime.

2 Test Parameters, Sample Preparation and Deviations

2.1 VOC Emission Chamber Test Parameters

Parameter	Value	Parameter	Value
Chamber volume, V[L]	119	Preconditioning period	-
Air Change rate, n[h ⁻¹]	0.5	Chamber test period	19/08/2022 - 26/08/2022
Area specific ventilation rate, q [m/h or m ³ /m ² /h]	1.25	Analytical test period	19/08/2022 - 31/08/2022
Relative humidity of supply air, RH [%]	50 ± 3	Loading factor [m ² /m ²]	0.4
Temperature of supply air, T [°C]	23 ± 1	Test scenario	Flooring or ceiling

2.2 Preparation of the Test Specimen

Edges and back were covered with aluminium foil and the sample was mounted into a frame in accordance with JIS A 1901.

The results are only valid for the tested sample(s).
This report may only be copied or reprinted in its entirety.

392-2022-10339902_J7_EN

Page 1 of 5



Product Testing

3 Results

3.1 VOC Emission Test Results after 3 Days

	CAS No.	Retention time [min]	ID-Cat	Specific Conc. [µg/m³]	Toluene eq. [µg/m³]	Specific SER [µg/(m²·h)]	R _D
VOC with NIK/LCI							
2-Ethyl-1-hexanol	104-76-7	9.05	1	9.4	6.8	12	0.031
VOC without NIK/LCI							
2-propyl-1-heptanol *	10042-59-8	11.38	2	51	51	63	
Sum of VOC without NIK/LCI				51	51	63	
VVOC compounds							
None determined							
TVOC				< 5	< 5	< 7	
SVOC compounds							
None determined							
TSVOC				< 5	< 5	< 7	
Carcinogens							
Total carcinogens				< 1	< 1	< 2	
Aldehydes							
Formaldehyde	50-00-0		1	< 3		< 4	
Acetaldehyde	75-07-0		1	< 3		< 4	
Propionaldehyde	123-38-6		1	< 3		< 4	
Butyraldehyde	123-72-8		1	< 3		< 4	
Acrolein *	107-02-8		1	< 5		< 7	
2-Butenal *	123-73-9		1	< 5		< 7	
Glutaraldehyde *	111-30-8		1	< 5		< 7	
Octanal *	124-13-0		1	< 5		< 7	
Nonanal *	124-19-6		1	< 5		< 7	
Decanal *	112-31-2		1	< 5		< 7	
R-values							0.031
TVOC				60	57	75	

The results are only valid for the tested sample(s).
This report may only be copied or reprinted in its entirety.
392-2022-10339902_J7_EN

Page 3 of 5



Product Testing

3.2 VOC Emission Test Results after 7 Days

	CAS No.	Retention time [min]	ID-Cat	Specific Conc. [µg/m³]	Toluene eq. [µg/m³]	Specific SER [µg/(m²·h)]	R _D
VOC with NIK/LCI							
2-Ethyl-1-hexanol	104-76-7	8.89	1	8.2	6.0	10	0.027
VOC without NIK/LCI							
2-propyl-1-heptanol *	10042-59-8	11.21	2	47	47	59	
Sum of VOC without NIK/LCI				47	47	59	
VVOC compounds							
None determined							
TVOC							
				< 5	< 5	< 7	
SVOC compounds							
None determined							
TSVOC							
				< 5	< 5	< 7	
Carcinogens							
Total carcinogens							
				< 1	< 1	< 2	
Aldehydes							
Formaldehyde	50-00-0		1	< 3		< 4	
Acetaldehyde	75-07-0		1	< 3		< 4	
Propionaldehyde	123-38-6		1	< 3		< 4	
Butyraldehyde	123-72-8		1	< 3		< 4	
Acrolein *	107-02-8		1	< 5		< 7	
2-Butenal *	123-73-9		1	< 5		< 7	
Glutaraldehyde *	111-30-8		1	< 5		< 7	
Octanal *	124-13-0		1	< 5		< 7	
Nonanal *	124-19-6		1	< 5		< 7	
Decanal *	112-31-2		1	< 5		< 7	
R-values							
							0.027
TVOC							
				56	53	70	

The results are only valid for the tested sample(s).
This report may only be copied or reprinted in its entirety.

392-2022-10339902_J7_EN

Page 4 of 5



Stichting TCKI Florijnweg 6, Velp-Arnhem, The Netherlands +31 26 3845600
PO Box 27, NL-6880 AA Velp KvK 41047499 info@tcki.nl www.tcki.nl



ANTI-SLIP PROPERTIES OF FLOOR COVERINGS

Customer	: Forbo Novilon B.V. J. Jeuring Postbus 148 7740 AC COEVORDEN
Manufacturer	: Forbo Novilon B.V. Postbus 148 7740 AC COEVORDEN
TCKI order number	: 23.05.00980
Sample test number (Also invoice indication)	: Surestep Original
Sampling date	: 12-05-2023
Date of receipt	: 12-05-2023
Sampling	:
Sample taken by	: The manufacturer
Supplied by	: The manufacturer
Type of material	: PVC
Colour	: Gray
Sort	: M.O.P. Embossing

1. Shod Ramp Test (DIN 51130)

Yours faithfully,
Velp, 12-05-2023

in.

Mrs. Ineke Geist, Head of laboratory.

- Sampling, recommendations and interpretations of the results fall outside the scope of the accreditation.
- The laboratory management can give you, on request, supplementary information concerning the test procedure and the measurement uncertainty of the results or can be found in the clarification document.
- Results from this report only have reference to the tested material.
- Duplication of this document is only allowed with preliminary permission of TCKI or client.

page 1 of 2

TCKI

Stichting TCKI Florijnweg 6, Velp-Arnhem, The Netherlands +31 26 3845600
PO Box 27, NL-6880 AA Velp KvK 41047499 info@tcki.nl www.tcki.nl



Q' 1. Determination of the anti-slip properties (DIN 51130)

Testing of floor coverings - Determination of the anti-slip properties - workrooms and fields of activities with slip danger, walking method - Ramp test in accordance with DIN 51130, 2014.

TCKI order number : 23.05.00980
Sample test number : Surestep Original
Test date : 12-05-2023

Type of floor covering material:

See cover page

Size individual products (length x width) : 1000 x 500 mm

Description of the surface characteristics of the floor covering:

Flat

Joint width : n / a

Contaminant: SAE motor oil, viscosity category 10W-30 1

Footwear: Leipzig safety shoes

Test results:

Maximum angle of inclination in degrees:			
Test walker 1	Corrected	Test walker 2	Corrected
15.8	14.4	16.2	15.2
17.5	16.1	15.8	14.8
15.9	14.5	15.7	14.7
Mean	15.0	Mean	14.9
Average maximum angle of inclination:		15.0	
Category assessment DIN 51130:		R10	

Assessment table for slip resistance characteristics DIN 51130:

Average maximum angle of inclination	Slip resistance category
6° to 10°	R9
more than 10° to 19°	R10
more than 19° to 27°	R11
more than 27° to 35°	R12
more than 35°	R13

*) Operations marked with "Q" are RvA-accredited.

TCKI

Stichting TCKI Florijnweg 6, Velp-Arnhem, The Netherlands +31 26 3845600
PO Box 27, NL-6880 AA Velp KvK 41047499 info@tcki.nl www.tcki.nl



Q' 1. Determination of the anti-slip properties (DIN 51130)

Testing of floor coverings - Determination of the anti-slip properties - workrooms and fields of activities with slip danger, walking method - Ramp test in accordance with DIN 51130, 2014.

TCKI order number : 23.05.00980
Sample test number : Surestep Original
Test date : 12-05-2023

Type of floor covering material:

See cover page

Size individual products (length x width) : 1000 x 500 mm

Description of the surface characteristics of the floor covering:

Flat

Joint width : n / a

Contaminant: SAE motor oil, viscosity category 10W-30 1

Footwear: Leipzig safety shoes

Test results:

Maximum angle of inclination in degrees:			
Test walker 1	Corrected	Test walker 2	Corrected
15.8	14.4	16.2	15.2
17.5	16.1	15.8	14.8
15.9	14.5	15.7	14.7
Mean	15.0	Mean	14.9
Average maximum angle of inclination:		15.0	
Category assessment DIN 51130:		R10	

Assessment table for slip resistance characteristics DIN 51130:

Average maximum angle of inclination	Slip resistance category
6° to 10°	R9
more than 10° to 19°	R10
more than 19° to 27°	R11
more than 27° to 35°	R12
more than 35°	R13

*) Operations marked with "Q" are RvA-accredited.

TCKI

Stichting TCKI Florijnweg 6, Velp-Arnhem, The Netherlands +31 26 3845600
PO Box 27, NL-6880 AA Velp KvK 41047499 info@tcki.nl www.tcki.nl



Q' 1. Determination of the anti-slip properties (DIN 51130)

Testing of floor coverings - Determination of the anti-slip properties - workrooms and fields of activities with slip danger, walking method - Ramp test in accordance with DIN 51130, 2014.

TCKI order number : 22.08.00058
Sample test number : Surestep Fast Fit
Test date : 23-08-2022

Type of floor covering material:

See cover page

Size individual products (length x width) : 1000 x 500 mm

Description of the surface characteristics of the floor covering:

Flat

Joint width : n / a

Contaminant: SAE motor oil, viscosity category 10W-30 1

Footwear: Leipzig safety shoes

Test results:

Maximum angle of inclination in degrees:			
Test walker 1	Corrected	Test walker 2	Corrected
15.9	16.2	15.5	15.9
16.3	16.6	14.8	15.2
15.5	15.8	14.8	15.2
Mean	16.2	Mean	15.4
Average maximum angle of inclination:		15.8	
Category assessment DIN 51130:		R10	

Assessment table for slip resistance characteristics DIN 51130:

Average maximum angle of inclination	Slip resistance category
6° to 10°	R9
more than 10° to 19°	R10
more than 19° to 27°	R11
more than 27° to 35°	R12
more than 35°	R13

*) Operations marked with "Q" are RvA-accredited.



FLOORING SYSTEMS

Test Report

CV/ENR-302A Application date: 9-1-2019

R.E. N°: 22-925-CQ

Page: 1/3

Impact noise efficiency ΔL of a floor covering (ISO 10140-3 ; ISO 717-2)

Size and specifications of the acoustic test chamber fulfill standard ISO 10140

Testing date: 18-10-2022 Manufacturer: Forbo Coevorden Product name: Surestep FastFit
Item n°: 618942 Batch n°: 74681 Roll n°:
Jumbo roll n°: S/C n°: Manufacturing date: 17-5-2022

Sample specifications

Weight per unit area (g/m²):
Size (cm):

Wear layer thickness (mm):
Compact layer thickness (mm):
Foam layer thickness (mm):
Total thickness (mm):

Testing parameters

Adhesive: V41
Weight (g/m²):
Drying time:

Concrete surface temperature (°C): 20 Receiving room volume (m³): 76,6
Moisture level (%): 68,9
Microphones number and locations: Location: A

Operator: CC

Visible damages on sample due to the test:

Notes:

Frequency (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Noise level on concrete floor (dB)	73,6	68,3	72,6	66,9	69,5	68,8	66,9	69,0	71,0	72,2	73,4	75,1	75,0	74,2	74,7	74,7	74,0	72,2
Noise level on sample (dB)	4,2	2,4	4,7	2,0	4,5	2,1	1,9	3,8	3,4	3,7	5,3	7,9	9,8	14,2	22,3	33,2	38,3	46,2

Measured values

$\Delta L = 9$ dB(A)
 $\Delta L_w = 12$ dB
 $\Delta C_i = -7$ dB
 $L_{new} = 67$ dB

Requested by:

Performed by: CC

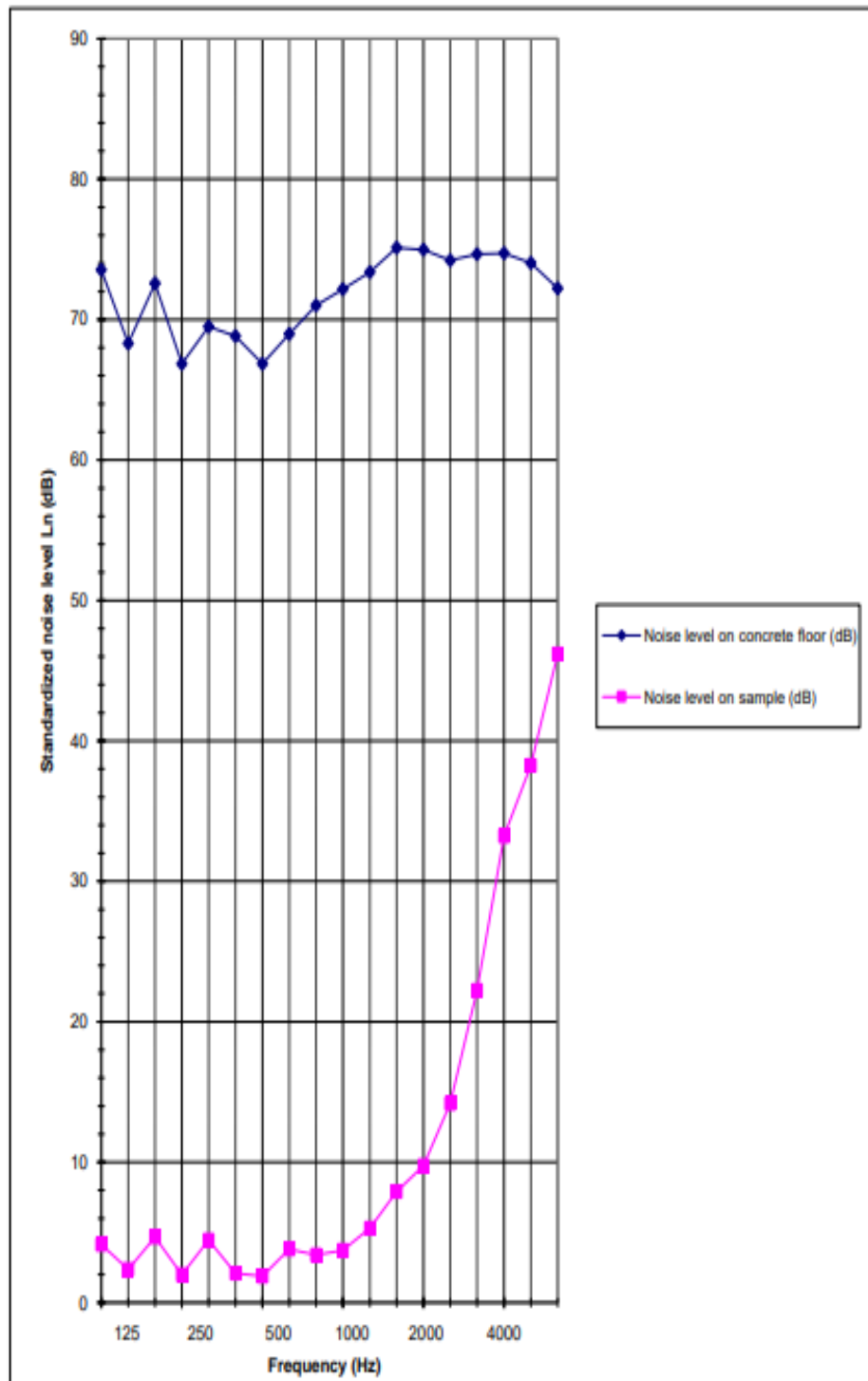


FLOORING SYSTEMS

Impact noise efficiency ΔL of a floor covering
(ISO 140-8 ; ISO 717-2 ; NF S 31-053)

Size and specifications of the acoustic test chamber fulfill standard ISO 10140

Testing date:	18-10-2022	Manufacturer:	Forbo Coevorden	Product name:	Surestep FastFit
Item n°:	618942	Batch n°:	74681	Roll n°:	0
Jumbo roll n°:	0	S/C n°:	0	Manufacturing date:	17-5-2022





FLOORING SYSTEMS

Test Report

R.E. N°: 22-925-CQ

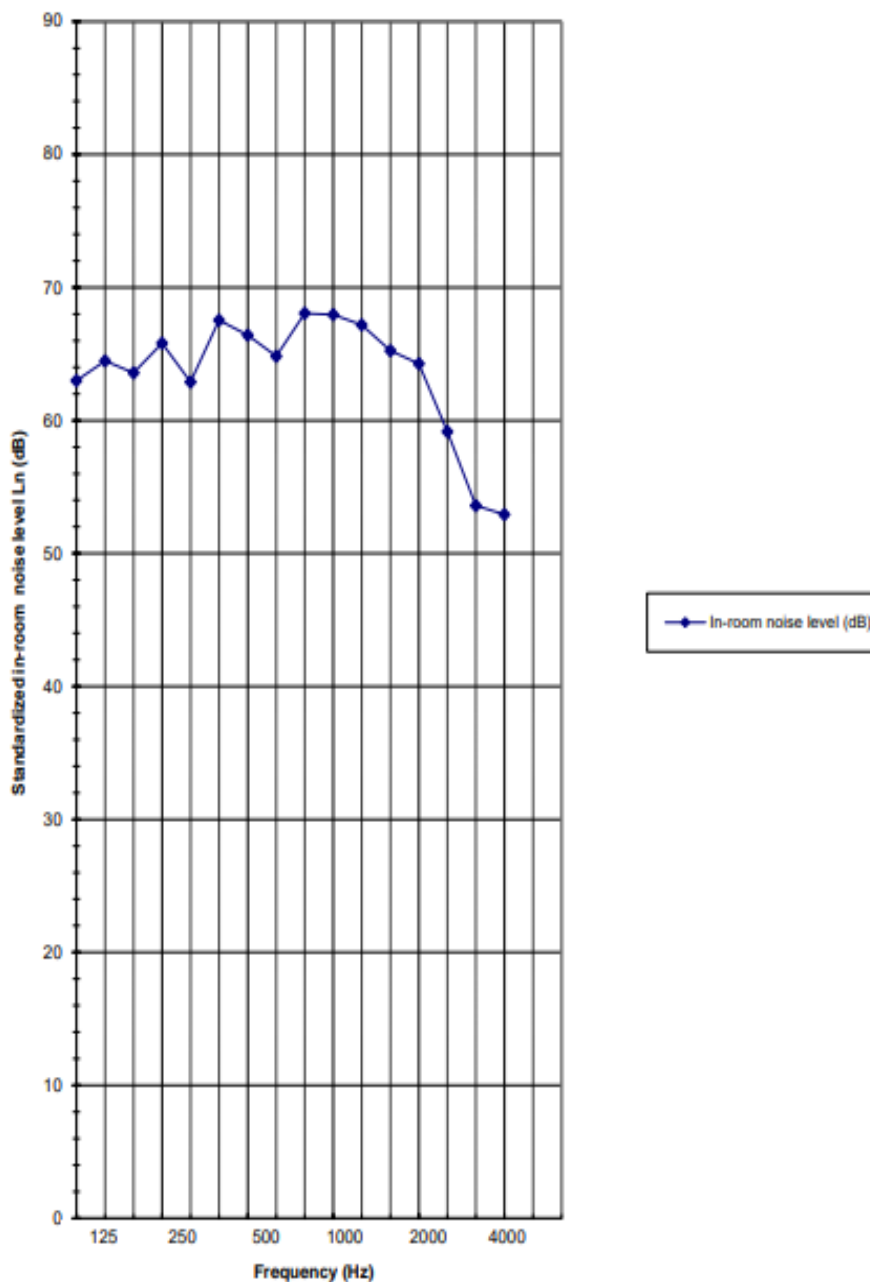
Page: 3/3

Standardized in-room impact noise L_{ne} (ISO 717-2 ; NF S31-074)

Size and specifications of the acoustic test chamber fulfill standards ISO 10140

Testing date: 18-10-2022 **Manufacturer:** Forbo Coevorden **Product name:** Surestep FastFit
Item n°: 618942 **Batch n°:** 74681 **Roll n°:** 0
Jumbo roll n°: 0 **S/C n°:** 0 **Manufacturing date:** 17-5-2022

Frequency (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	L _{new} (dB)
In-room noise level (dB)	63,0	64,5	63,6	65,8	62,9	67,5	66,4	64,8	68,1	68,0	67,2	65,3	64,3	59,2	53,6	52,9	67,0



FLOORING SYSTEMS

FLOORING SYSTEMS

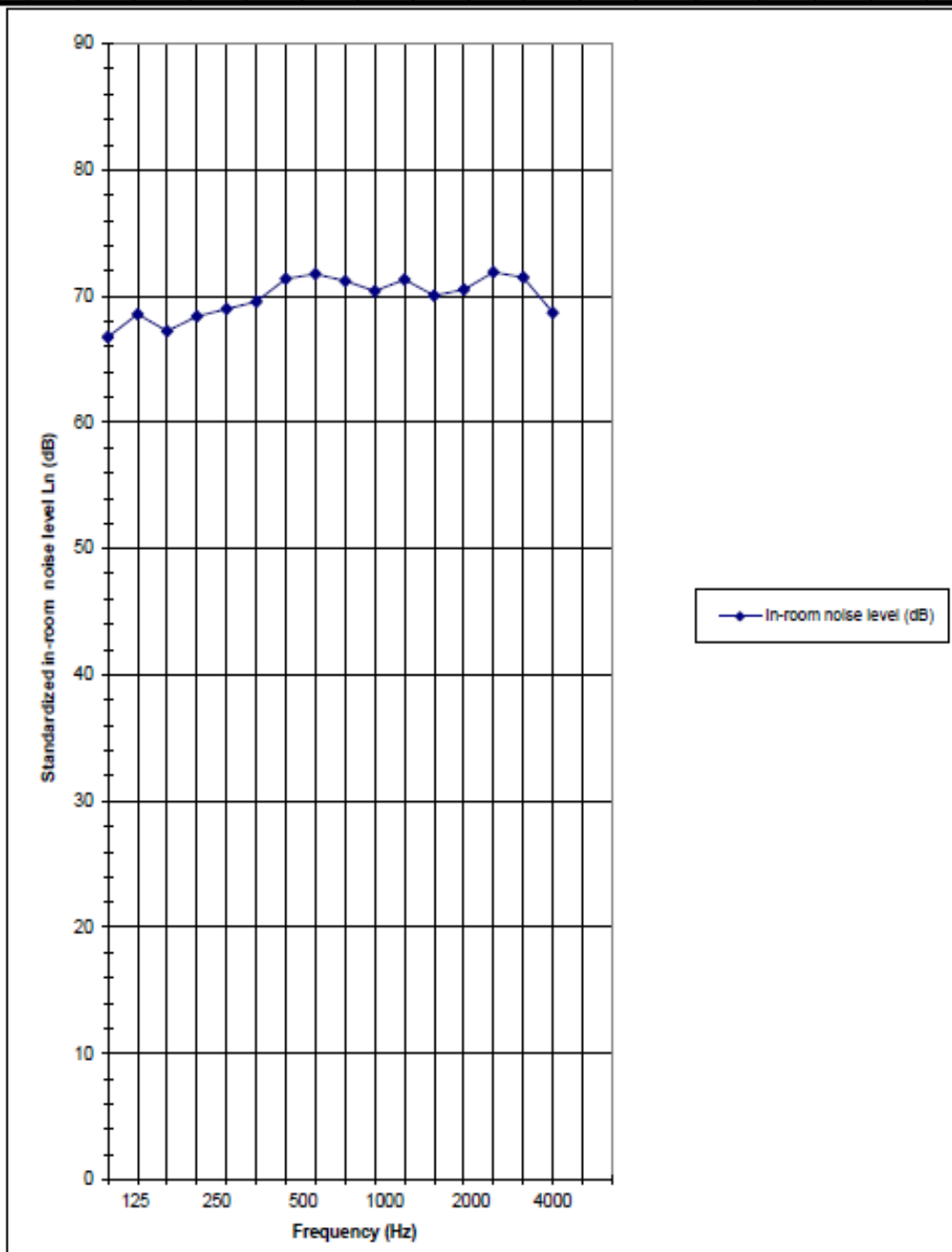
Page: 3/3

Standardized in-room impact noise L_{ne} (ISO 717-2 ; NF S31-074)

Size and specifications of the acoustic test chamber fulfill standards ISO 10140

Testing date:	17/03/20	Manufacturer:	FORBO COEVOI	Product name:	SPHERA EC/SD
Item n°:	4500005	Batch n°:	60188	Roll n°:	0
Jumbo roll n°:	0	S/C n°:	0	Manufacturing date:	21/02/20

Frequency (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	L _{new} (dB)
In-room noise level (dB)	66,8	68,6	67,2	68,4	69,0	69,6	71,4	71,8	71,2	70,4	71,3	70,1	70,5	71,9	71,5	68,7	77,0





(1 / 1)



납세증명서

발급번호	3811-721-8251-491		처리기간	즉시(단, 해외이주용 10일)			
납세자 인적사항	성명(상호)	포보코리아 주식회사		주민등록번호 (사업자등록번호)	119-86-50720		
	주소(사업장)	경기도 안양시 동안구 시민대로 361, B-107호(관양동, 에이스평촌타워)					
증명서의 사용목적	☒ 대금수령						
	☐ 해외이주 (이주번호 제 호, 이주확인일 년 월 일)						
	☐ 기 타						
증명서의 유효기간	유효기간	2025 년 8 월 31 일					
	유효기간을 정한 사유	☒ 「국세징수법 시행령」 제96조 제1항 ☐ 기 타 (사유:)					
연장·유예 내역 (단위: 원)	연장·유예 종류	연장·유예 기간	과세기간	세 목	납부기한	세 액	가 산 금
		해	당	없	음		
물적납세의무 채납내역 (단위: 원)	위탁자·양도담보설정자	과세기간	세 목	납부기한	세 액	가 산 금	
		해	당	없	음		

「국세징수법」 제108조 및 같은 법 시행령 제95조에 따라 발급일 현재 위의 연장·유예액 또는 「국세기본법」 제42조, 「종합부동산세법」 제7조의2·제12조의2 또는 「부가가치세법」 제3조의2에 따른 양도담보권자 또는 수탁자의 물적납세의무와 관련된 채납액을 제외하고는 다른 채납액이 없음을 증명합니다.
※ 발급일 현재 지정납부기한이 도래하지 않은 미납국세는 채납액이 아니므로 증명 대상에서 제외됨.

접수번호	504731796898
담당부서	민원봉사실
담당자	
연락처	031-389-8227

2025 년 8 월 1 일

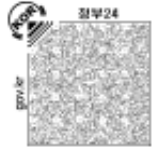
동안양세무서장



* 본 증명서의 위·변조 여부는 발급일로부터 90일 이내 「국세청 홈택스(www.hometax.go.kr) 또는 모바일 홈택스 > 민원증명(증명발급) > 민원증명 원본확인」에서 발급번호로 확인, 또는 문서 하단의 바코드로 확인이 가능합니다.
(공문서를 위·변조하거나 행사한 자는 10년 이하의 징역에 처할 수 있습니다.)
* 본 증명서는 홈택스(www.hometax.go.kr)에서 대면 온라인 서비스를 통해 발급된 증명서입니다.



문서확인번호 : 1754-0070-9534-9557



지방세 납세증명(신청)서
Local Tax Payment Certificate(Application)

(1/1)

발급번호 Issuance Number	176230	접수일시 Time and Date of receipt	2025-08-01 09:10:26	처리기간 Processing Period	즉시 Immediately
납세자 Taxpayer	성명(법인명) Resident Name (Corporation Name)		주민(법인, 외국인)등록번호 Resident (Corporation • Foreign) Registration No.		
	포보코리아 주식회사		110111-4765470		
	주소(영업소) Resident Address (Business Address)				
	서울특별시 송파구 송파대로 167 테라타워B동 1511호				
증명서의 사용 목적 Purpose of Certificate	☐ 대금수령 [] Billing		대금 지급자 Payer		
	☐ 해외이주 [] Emigration		이주번호 Emigration No.		
	☐ 부동산 신탁등기 [] Registration for Real Estate Trust		신탁 부동산의 표시 (소재지, 건물명칭 및 번호) Information of Real Estate Trust (Location, Building Name and No.)		
	☒ 그 밖의 목적 [V] Others		제출용		
증명서 신청부수 Copies of Certificate		1 부 Copy(Copies)			

「지방세징수법」 제5조 및 같은 법 시행령 제6조제1항에 따라 발급일 현재 「지방세징수법 시행령」 제2조 각 호의 금액을 제외하고는 다른 체납액이 없음을 증명하여 주시기 바랍니다.
Please certify that there are no other taxes on arrears as of the date of issuance except for the amount stipulated in each subparagraph of Article 2 of the Enforcement Decree of the Local Tax Collection Act in accordance with Article 5 of the Local Tax Collection Act and Article 6 (1) of its Enforcement Decree.

2025년(Year) 08월(Month) 01일(Day)
신청인(납세자) 포보코리아 주식회사 (서명 또는 인)
Applicant(Taxpayer) (Signature or Stamp)

징수유예등 또는 체납처분유예 등 명세 Deferred Tax Collection or Deferred Disposition of Tax on Arrears						
유예종류 Type of Deferment	유예기간 Period of Deferment	과세연도 Tax Year	세 목 Tax item	납부기한 Due Date for Tax Payment	지방세 Tax Amount	가산금 Penalty Tax
- 해당 사항 없음(None) -						
물적납세의무 체납 명세 Tax-in-kind Liabilities in Tax Arrears						
위탁자 • 양도담보설정자 • 명의신탁자 Trustor • Debtor in Security Interest • Title Trustor	과세연도 Tax Year	세 목 Tax item	납부기한 Due Date for Tax Payment	지방세 Tax Amount	가산금 Penalty Tax	
- 해당 사항 없음(None) -						

「지방세징수법」 제5조 및 같은 법 시행령 제6조제2항에 따라 발급일 현재 「지방세징수법 시행령」 제2조 각 호의 금액을 제외하고는 다른 체납액이 없음을 증명합니다.
I hereby certify that there are no other taxes on arrears as of the date of issuance except for the amounts stipulated in each subparagraph of Article 2 of the Enforcement Decree of the Local Tax Collection Act in accordance with Article 5 of the Local Tax Collection Act and Article 6 (2) of its Enforcement Decree.

- 증명서 유효기간 : 2025년(Year) 08월(Month) 31일(Day)
Validity Period:
- 유효기간을 정한 사유 : 지방세징수법 시행령 제 7조(납세증명서의 유효기간)
Reason for validity Period:

서울특별시 송파구청장 2025년(Year) 08월(Month) 01일(Day)
The Chief of Songpa-gu district SEOUL KOREA



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

