

Tłumaczenie poświadczone z języka niemieckiego

Nr rep. 4734/2020

(Uwagi tłumacza: Fragmenty w nawiasie okrągłym wyróżnione kursywą oznaczają dodatkowe wyjaśnienia tłumacza. Fragmenty w nawiasie kwadratowym oznaczają uzupełnienia wynikające ze względów składniowych lub leksykalnych.)

(Str. 1 z 4)

IBMB MPA
POLITECHNIKA W BRUNSZWIKU
Instytut Materiałów Budowlanych, Budowli Masywnych i Ochrony Przeciwpożarowej
Instytut Badań Materiałów Budowlanych

Sprawozdanie z badania

Numer dokumentu: (1202/929/20-c) - Pan z dnia 12.10.2020
Zlecający: Bornit-Werk Aschenborn GmbH
Reichenbacher Str. 117
08056 Zwickau
Zlecenie z dnia: 12.10.2020 r.
Treść zlecenia: Badanie przeprowadzone zgodnie z normą DIN EN 14891, Tabela 1 (Przyczepność po kontakcie z wodą wapienną, mostkowanie pęknięć w warunkach normalnych i mostkowanie pęknięć w niskich temperaturach) na materiale hydroizolacyjnym „BORNIT®-Mineral-Flex 2K”
Podstawa DIN EN 14891:2012-07 „Aplikowane w postaci płynnej przeprowadzenia badań: wyroby wodoszczelne stosowane w połączeniu z płytkami ceramicznymi i nawierzchniami brukowymi - Wymagania, metody badań, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie”
Data wpływu próbki: 13.01.2020 r.



Strona pobierająca

próbkę:----- Przez Zlecającego-----

Okres przeprowadzenia

badania:----- od stycznia 2020 r. do kwietnia 2020 r.-----

Niniejsze sprawozdanie z badania obejmuje 3 strony wraz ze stroną tytułową i 1 załącznik.-----

(Odcisk okrągłej pieczęci z tekstem:) „Instytut Badań Materiałów Budowlanych; Brunshwik; MPA; BS; 5" -----

Niniejsze sprawozdanie z badania może być rozpowszechniane wyłącznie w pełnej i niezmienionej formie. Wyciągi lub skróty wymagają uzyskania pisemnej zgody od MPA w Brunshwiku. Tłumaczenia niniejszego dokumentu niezlecone przez MPA muszą zawierać adnotację „Tłumaczenie niemieckiej wersji oryginalnej niesprawdzone przez Instytut Badań Materiałów Budowlanych w Brunshwiku”. Na stronie tytułowej i stronie zawierające podpisy do niniejszego dokumentu znajduje się pieczęć MPA w Brunshwiku. Dokumenty bez podpisu i pieczęci są nieważne. Materiał z próbki został zużyty.-----

Instytut Badań Materiałów Budowlanych (MPA BS) ----- Beethovenstraße 52 ----- D-38106 Braunschweig ----- ----- -----	Tel. +49(0)531-391-5400 ----- Faks +49(0)531-391-5900 ----- info@mpa.tu-bs.de ----- www.mpa.tu-bs.de ----- ----- -----	Norddeutsche LB Hannover ---- IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50 ----- BIC: NOLADE2H ----- USt.-ID-Nr. DE183500654 ----- Nr identy. podatk.: 14/201/22859	Jednostka notyfikowana (0761- CPR) - Akredytowana przez urząd nadzoru budowlanego w zakresie badań, nadzoru i certyfikacji a także notyfikowana w zakresie badań i certyfikacji ---
--	---	---	--

(Str. 2 z 4)-----

MPA BRAUNSCHWEIG----- IBMB MPA
Strona 2 | Sprawozdanie z badania nr (1202/929/20-c) - Pan z dnia 12.10.2020 ----- TU BRAUNSCHWEIG

1 Zlecenie-----

Spółka Bornit-Werk Aschenbom GmbH zleciła Instytutowi Badań Materiałów Budowlanych (MPA BS) przygotowanie sprawozdania z badania na podstawie normy DIN EN 14891, Tabela 1 (Przyczepność po kontakcie z wodą wapienną, mostkowanie pęknięć w warunkach normalnych i mostkowanie pęknięć w niskich temperaturach)



na dwuskładnikowym materiale hydroizolacyjnym „BORNIT®-Mineral-Flex 2K”.
Materiałem hydroizolacyjnym jest cement modyfikowany polimerami (CM).-----

2 Materiał próbki i wykonanie próbki -----

W celu przeprowadzenia badań dostarczono do MPA wymienione poniżej produkty:--

- BORNIT®-Mineral-Flex 2K -----
Proporcja mieszania: proszek: płyn zarobowy = 7,2 : 5,3 s.w. -----
- BORNIT®-Basisgrund -----
- BD Flexkleber (nr partii 2 3022.45) -----
jednoskładnikowa zaprawa cementowa zgodna z normą DIN EN 12004
Proporcja mieszania: proszek: woda = 25 : 7,25 s.w.-----

Próbki do badań zostały wykonane w MPA zgodnie z instrukcją aplikacji opracowaną przez producenta w sposób opisany poniżej:-----

Tabela 1: Próbki zespolone-----

Badanie	Opis próbki
Badanie przyczepności po kontakcie z wodą wapienną zgodnie z rozdziałem A.6.9 normy DIN EN 14891	Korpus podłoża: Płta betonowa (400 mm x 400 mm x 40 mm) Struktura systemu: Gruntowanie za pomocą podkładu BORNIT®-Basisgrund BORNIT®-Mineral-Flex 2K (nakładany dwukrotnie, grubość suchej warstwy: ok. 2,2 mm) w połączeniu z klejem BD Flexkleber (płytki 50 mm x 50 mm; typ V1) Liczba próbek: 10 prób przyczepności
Mostkowanie pęknięć zgodnie z sekcją A.8 normy DIN EN 14891	Korpus podłoża: Belecza z zaprawy (160 mm x 40 mm x 12 mm) Struktura systemu: Gruntowanie za pomocą podkładu BORNIT®-Basisgrund



	BORNIT®-Mineral-Flex 2K (nakładany dwukrotnie, grubość suchej powłoki: ok. 2,0 mm (w warunkach normalnych) lub 2,2 mm (w temp. -5 °C)) Liczba próbek: 3 na każdy badany parametr
--	---

Jeżeli poszczególne normy badań nie określały żadnych wymogów w odniesieniu do przechowywania przed przeprowadzeniem badania, badane próbki przechowywano w warunkach klimatycznych (21 ± 2) °C i (60 ± 10) % wilgotności względnej powietrza. -

(Str. 3 z 4)

MPA BRAUNSCHWEIG

IBMB MPA

Strona 3 | Sprawozdanie z badania nr (1202/929/20-c) - Pan z dnia 12.10.2020

TU BRAUNSCHWEIG

3 Badania i wyniki

Wyniki badań przeprowadzonych na materiale hydroizolującym „BORNIT®-Mineral-Flex 2K” zestawiono w poniższej tabeli, podając warunki badań.

Tabela 2: Wyniki badania

Badanie wg DIN EN 14891	Warunki badania	Wyniki badania	Wymagania
Przyczepność po kontakcie z wodą wapienną (A.6.9)	Próba przyczepności po 28 dniach przechowywania w warunkach normalnych i 7 dniach przechowywania w wodzie wapiennej w temperaturze 40 °C	Wartości pojedyncze (MPa) 0,86/0,87/0,86/0,84/0,83 0,82/0,83/0,83/0,83/0,79 Wartość uśredniona: 0,84 Mpa ¹⁾	≥ 0,5 MPa
Mostkowanie pęknięć w warunkach normalnych (A.8.2)	Mostkowanie pęknięć po 28 dniach przechowywania w warunkach normalnych Prędkość badania: 0,15 mm/min	3,42 mm 3,61 mm 3,72 mm Wartość uśredniona: 3,58 mm	≥ 0,75 mm



Tłumaczenie poświadczone z języka niemieckiego

Nr rep. 4734/2020

Mostkowanie pęknięć w niskich temperaturach -5 °C (A.8.3)	Mostkowanie pęknięć po 28 dniach przechowywania w warunkach normalnych Prędkość badania: 0,15 mm/min	1,74 mm 1,73 mm 1,77 mm Wartość uśredniona: 1,75 mm	≥ 0,75 mm
---	---	--	-----------

1) Rodzaj uszkodzenia: Zerwanie kohezyjne w materiale hydroizolacyjnym -----

(Odręczny, nieczytelny podpis) ----- (Odcisk okrągłej pieczęci z tekstem: „Instytut Badań Materiałów Budowlanych; Z up. -----
 Dr.-Ing. Knut Herrmann ----- Dyrektor placówki badawczej Brunshwik; MPA; BS; 5" ----- Michael Pankalla -----

(Str. 4 z 4) -----

MPA BRAUNSCHWEIG ----- IBMB MPA
 Załącznik 1 | Sprawozdanie z badania nr (1202/929/20-c) - Pan z dnia 12.10.2020 --- TU BRAUNSCHWEIG

Tabela A1: Pojedyncze wartości uzyskane podczas prób przyczepności na materiale hydroizolującym -----

BORNIT®-Mineral-Flex 2K w połączeniu z klejem BD-Flexkleber

Badanie przeprowadzone na podstawie DIN EN 14891	Przyczepność [MPa]		Forma zerwania ¹⁾
	Wartości pojedyncze	Wartość uśredniona	
Przyczepność po kontakcie z wodą wapienną (A.6.9)	0,46/0,48/0,46/0,52/0,53 0,57/0,43/0,46/0,60/0,48	0,50	100 % B

1) Legenda do rodzajów zerwania -----

Rodzaj zerwania A: Zerwanie kohezyjne w betonie -----

Rodzaj zerwania B: Zerwanie kohezyjne w materiale hydroizolującym -----

Rodzaj zerwania C: Zerwanie kohezyjne w kleju do płytek -----



Tłumaczenie poświadczone z języka niemieckiego

Nr rep. 4734/2020

Rodzaj zerwania A/B: Zerwanie adhezyjne pomiędzy betonem a materiałem hydroizolującym-----

Rodzaj zerwania B/C: Zerwanie adhezyjne pomiędzy materiałem hydroizolującym a klejem do płytek-----

Rodzaj zerwania C/D: Zerwanie adhezyjne między klejem do płytek a płytką-----

Ja, tłumacz przysięgły języka niemieckiego, Grzegorz Jureczko, wpisany na listę tłumaczy przysięgłych pod nr TP/1109/05, prowadzoną przez Ministra Sprawiedliwości, poświadczam niniejszym zgodność powyższego tłumaczenia z okazanym mi dokumentem w języku niemieckim.

Strzelce Opolskie, dnia 19.11.2020 r.

