

Prüfbericht

Dokumentnummer: (1200/897/17b) – Pan vom 14.11.2017

Auftraggeber: SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstr. 2-8
32760 Detmold

Auftrag vom: 01.08.2017

Inhalt des Auftrags: Typprüfung des Dünnbettmörtels „CRISTALLIT-flex“ im
Rahmen des Konformitätsnachweises nach DIN EN 12004

Prüfungsgrundlage: DIN EN 12004-1:2017-05 „Mörtel und Klebstoffe für Fliesen
und Platten – Anforderungen, Bewertung und Überprüfung
der Leistungsbeständigkeit, Einstufung und
Kennzeichnung“

Probeneingang: 04.08.2017

Probennahme: durch den Auftraggeber

Prüfungszeitraum: August bis November 2017

Dieses Prüfbericht umfasst 2 Seiten inkl. Deckblatt und 2 Anlagen.



Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Probenmaterial ist verbraucht.

1 Auftrag

Die SCHOMBURG GmbH & Co. KG, 32760 Detmold, beauftragte die Materialprüfanstalt (MPA) für das Bauwesen in Braunschweig mit der Typprüfung des Dünnbettmörtels „CRISTALLIT-flex“. Die Prüfungen sollten nach DIN EN 12004-1, Tabelle 1 für schnell erhärtende zementhaltige Mörtel für erhöhte Anforderungen mit verringertem Abrutschen und verlängerter offener Zeit erfolgen (Klasse C 2FTE).

2 Material und Probenherstellung

Für die Durchführung der Prüfungen wurden die in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführten Produkte bei der MPA angeliefert.

Tabelle 1: Angeliefertes Produkt

Produktgruppe	Produkte	Produktbeschreibung
Dünnbettmörtel	CRISTALLIT-flex	Zementhaltiger Mörtel Mischungsverhältnis: Pulver : Wasser = 25 : 7,75 GT

Die Proben für die Durchführung der Prüfungen wurden gemäß der Verarbeitungsanleitung des Herstellers in der MPA hergestellt.

3 Prüfungen und Ergebnisse

Die Ergebnisse der gemäß DIN EN 12004-1 an dem Dünnbettmörtel „CRISTALLIT-flex“ durchgeführten Prüfungen sind in der Tabelle A1 der Anlage 1 unter Angabe der Prüfbedingungen und der Anforderungen zusammengestellt.

Der untersuchte Dünnbettmörtel „CRISTALLIT-flex“ erfüllt in den geprüften Eigenschaften die Anforderungen der DIN EN 12004-1 „Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten – Anforderungen, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Einstufung und Kennzeichnung“ für schnell erhärtende zementhaltige Mörtel für erhöhte Anforderungen mit verringertem Abrutschen und verlängerter offener Zeit.

Der Dünnbettmörtel „CRISTALLIT-flex“ kann somit gemäß DIN EN 12004 mit

C 2FTE

klassifiziert und bezeichnet werden.



Dr.-Ing. K. Herrmann
Prüfstellenleiter



i.A.



M. Pankalla
Sachbearbeiter

Tabelle A1: Prüfergebnisse des Dünnbettmörtels „CRISTALLIT-flex“

Prüfung gemäß DIN EN 12004	Prüfbedingungen	Prüfergebnisse	Anforderungen
Ausgangshaftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	2,90 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Frühe Haftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.3 Prüfung nach 6 h	0,98 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	1,25 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	1,36 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Haftzugfestigkeit nach Gefrier-Auftau-Zyklen	DIN EN 12004-2:2017, 8.3	1,34 MPa s. Tabelle A2	≥ 1,0 MPa (C 2)
Offene Zeit: Haftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.1 Fliesen eingelegt nach 20 min	1,49 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Verlängerte offene Zeit: Haftzugfestigkeit	DIN EN 12004-2:2017, 8.1 Fliesen eingelegt nach 30 min	2,09 MPa s. Tabelle A2	≥ 0,5 MPa
Abrutschen	DIN EN 12004-2:2017, 8.2	0,3 mm/0,4 mm/0,4 mm Mittelwert: 0,4 mm	≤ 0,5 mm

Tabelle A2: Einzelwerte der Haftzugprüfungen an dem Dünnbettmörtel „CRISTALLIT-flex“

Prüfung gemäß DIN EN 12004	Haftzugfestigkeit [MPa]		Bruchform ¹⁾
	Einzelwerte	Mittelwert	
Ausgangshaftzugfestigkeit	3,01/3,21/2,71/2,93/2,89 2,90/2,79/2,82/2,91/2,85	2,90	100 % B
Frühe Haftzugfestigkeit (Prüfung nach 6 h)	1,00/0,82/1,04/0,92/1,11 0,96/1,02/1,04/1,05/0,87	0,98	100 % B
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung	1,23/1,51/1,29/1,25/1,19 1,07/1,16/1,20/1,41/1,15	1,25	100 % B/C
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung	0,95/1,29/1,42/1,22/1,67 1,21/1,28/1,67/1,37/1,47	1,36	50 % B 50 % B/C
Haftzugfestigkeit nach Gefrier-Auftau-Zyklen	1,38/1,38/0,73/1,53/1,52 1,33/1,77/1,16/1,25/1,38	1,34	80 % B 20 % B/C
Offene Zeit: Haftzugfestigkeit (Fliesen eingelegt nach 20 min)	1,48/1,42/1,46/1,49/2,11 1,67/1,61/1,49/1,37/0,81	1,49	50 % B/C 30 % B 20 % A/B
Verlängerte offene Zeit: Haftzugfestigkeit (Fliesen eingelegt nach 30 min)	2,70/2,29/2,42/1,88/2,15 2,31/1,45/1,80/1,88/1,97	2,09	80 % B 20 % B/C

¹⁾ Legende der Bruchbilder

Bruchbild A: Kohäsionsbruch im Beton

Bruchbild B: Kohäsionsbruch im Dünnbettmörtel

Bruchbild C: Kohäsionsbruch in der Fliese

Bruchbild A/B: Adhäsionsbruch zwischen Beton und Dünnbettmörtel

Bruchbild B/C: Adhäsionsbruch zwischen Dünnbettmörtel und Fliese