

Prüfbericht

Nr. 25070064/Gi/Lg
vom 12.02.2007
Labor-Nr. 2021/07-252

Betreff: Prüfung von „PCI Polyfix 5 Min.“ gemäß DIN 1053-1 Tabelle A2,
Mörtelgruppe III

Auftraggeber: PCI Augsburg GmbH
Piccardstraße 11
86159 Augsburg

Auftragschreiben: 12.12.2006

Probenahme: durch den Auftraggeber

Der Prüfbericht umfasst:

4 Seiten

1. Allgemeines

Der Auftraggeber erteilte dem Materialprüfungsamt für das Bauwesen der Technischen Universität München (MPA BAU) mit Schreiben vom 12.12.2006 den Auftrag, „PCI Polyfix 5 Min“ gemäß DIN 1053-1 Tabelle A2, Mörtelgruppe III, zu prüfen.

2. Zusammensetzung des Frischmörtels

Gemäß den Angaben des Auftraggebers wurde der Frischmörtel mit einem Wasser-Trockenmörtelwert W:T = 0,22 hergestellt. Abweichend von der Norm wurden die einzelnen Mischungen wegen der kurzen Verarbeitungszeit mit der Hand angemischt.

3. Durchführung der Prüfungen

Die einzelnen Prüfungen des Frisch- und Festmörtels wurden entsprechend DIN 18555 Teile 1, 3, 5 und 9 durchgeführt.

4. Prüfergebnisse

4.1 Rohdichte und Druckfestigkeit des Mörtels gemäß DIN 18555 Teil 3

Herstelltag des Mörtels: 04.01.2007
 Prüftag: 01.02.2007
 Prüfalter: 28 Tage

Tabelle 1 - Prüfergebnisse der Mörtelprismen

Mörtel- sorte	Proben- Serie	Abmessungen			Roh- dichte	Biegezug- festigkeit f_{Bz}	Druckfestigkeit f_D
		Länge	Breite	Höhe			
	Nr.	mm	mm	mm	g/cm ³	N/mm ²	N/mm ²
1	2	3	4	5	6	7	8
PCI Polyfix 5 Min.	1	159,8	40,9	39,9	2,03	5,0	60,8/ 58,4
	2	159,8	40,7	39,9	2,03	3,8	56,3/ 53,8
	3	159,8	40,6	39,9	2,03	5,6	52,9/ 59,3
im Mittel:					2,03	4,8	56,9

4.2 Haftscherfestigkeit gemäß DIN 18555 Teil 5

Herstelltag des Mörtels: 04.01.2007
 Prüftag: 01.02.2007
 Prüfalter: 28 Tage

Tabelle 2 – Haftscherfestigkeit

Mörtelsorte	Proben-Nr.	Haftscherfestigkeit		Bruchbild nach DIN 18555 Teil 5 Abschnitt 7.2
		Einzelwerte N/mm ²	Mittelwert N/mm ²	
1	2	3	4	5
PCI Polyfix 5 Min.	1	1,22	1,36	a, beidseitig
	2	1,60		a, einseitig
	3	0,97		a, einseitig
	4	0,90		a, einseitig
	5	1,43		a, einseitig
	6	1,70		a, einseitig
	7	1,28		a, einseitig
	8	1,38		a, einseitig
	9	1,37		a, einseitig
	10	1,75		a, einseitig

Anmerkung zu Spalte 3:

Die aufgeführten Haftscherfestigkeiten sind maßgebende Haftscherfestigkeiten gemäß DIN 1053-1, Tabelle A2 (Prüfwert der Haftscherfestigkeit x 1,2).

4.3 Fugendruckfestigkeit gemäß DIN 18555 Teil 9, Verfahren II.

Herstelltag des Mörtels: 04.01.2007
 Prüftag: 01.02.2007
 Prüfalter: 28 Tage

Tabelle 3 - Fugendruckfestigkeit

Mörtelsorte	Proben-Nr.	Fugendruckfestigkeit N/mm ²
1	2	3
PCI Polyfix 5 Min.	1	79,9
	2	75,3
	3	79,4
	4	84,8
	5	79,9
	6	80,0
im Mittel:		79,9

5. Zusammenfassung und Bewertung

In der folgenden Tabelle 4 sind die Anforderungen gemäß DIN 1053-1, Tabelle A2, sowie gemäß der „Vorläufigen Richtlinie zur Ergänzung der Eignungsprüfung von Mauermörtel“ für Mörtelgruppe III und die Ergebnisse der Prüfung von „PCI Polyfix 5 Min.“ gegenübergestellt.

Tabelle 4 - Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Art der Prüfung	Anforderungen gemäß DIN 1053-1, Tabelle A2	Ergebnisse der Prüfung
1	2	3
Druckfestigkeit an Prismen gemäß DIN 18555-3 in N/mm ² geprüft am 01.02.2007	im Mittel $\geq 10,0$	im Mittel 56,9
Haftscherfestigkeit gemäß DIN 18555-5 in N/mm ² geprüft am 01.02.2007	im Mittel $\geq 0,25$	im Mittel 1,36
Fugendruckfestigkeit Verfahren II gemäß DIN 18555-9 in N/mm ² geprüft am 01.02.2007	im Mittel $\geq 10,0$	im Mittel 79,9

Anmerkung zu Spalte 2: Die angegebenen Sollwerte entsprechen den Sollwerten für Mauermörtel der Mörtelgruppe III nach DIN 1053-1, Anhang A2 und gemäß der „Vorläufigen Richtlinie zur Ergänzung der Eignungsprüfung von Mauermörtel“

Leiter der Prüfstelle


(D. G. Winklmeier)



Sachbearbeiterin


(Dr. A. Gies-Schuma)