



Gesellschaft für Qualitätssicherung und Materialprüfung mbH

Am Zehnthof 197
45307 Essen

PRÜF-, ÜBERWACHUNGS- UND
ZERTIFIZIERUNGSSTELLE

Telefon 0201/5 92 13-0
Telefax 0201/5 92 13-20

Prüfzeugnis Nr. 070/16/B/4

Antragsteller:

Klinkerwerk Küsters GmbH & Co KG
Steinstraße 45
47533 Kleve

Inhalt des Antrages:

Untersuchung von Riemchen; bezüglich der Frostbeständigkeit gemäß DIN EN ISO 10545-12, der Wasseraufnahme gemäß DIN EN ISO 10545-3, der DIN 66133 Bestimmung des Porenvolumen und des Porenradienmaximum durch Quecksilberintrusion.

Probenahme: 23.08.2016
Probenehmer: QsM i.A. Güteschutz Ziegel e.V.
Entnahmeort: Lagerplatz
Scherbenfarbe: gelb-weiß
Werksbez.: Bez. Valencia
Maße: 290 x 15 x 71 mm
Beginn der Prüfung: 28.10.2016

Bestimmung der Frostbeständigkeit.

Die Durchführung der Prüfung auf Frostbeständigkeit erfolgt gemäß DIN EN ISO 10545-12, nach der mindestens 10 ganze Proben mit einer Gesamtfläche von mindestens $0,25\text{m}^2$ 100 Frost – Tau – Wechsel unterzogen werden. Die Tränkung mit Wasser wird gemäß DIN EN ISO 10545-12, Abschn. 5.1 durchgeführt.

Proben Nummer	vor der Befrostung			nach Befrostung		Schäden
	Masse (trocken) [m ₁]	Masse (nass) [m _{2b}]	Wasser-aufnahme [E _b]	Masse (nass) [m ₃]	Wasser-aufnahme [E ₂]	
	[g]	[g]	[%]	[g]	[%]	
3/Y/121	627,2	639,6	2,0	642,8	2,5	keine
3/Y/122	624,0	629,4	0,9	636,8	2,1	keine
3/Y/123	622,2	628,9	1,1	633,7	1,8	keine
3/Y/124	604,1	609,7	0,9	616,7	2,1	keine
3/Y/125	620,9	627,3	1,0	635,6	2,4	keine
3/Y/126	620,2	625,1	0,8	632,3	2,0	keine
3/Y/127	620,9	626,5	0,9	631,4	1,7	keine
3/Y/128	620,0	626,6	1,1	635,5	2,5	keine
3/Y/129	617,2	621,8	0,7	629,1	1,9	keine
3/Y/130	625,8	630,0	0,7	637,5	1,9	keine
3/Y/131	628,8	635,3	1,0	642,2	2,1	keine
3/Y/132	614,3	619,2	0,8	629,8	2,5	keine
3/Y/133	618,7	626,2	1,2	629,0	1,7	keine
3/Y/134	626,3	632,6	1,0	636,5	1,6	keine
3/Y/135	616,1	622,6	1,1	628,0	1,9	keine
3/Y/136	620,5	626,7	1,0	629,3	1,4	keine
3/Y/137	630,6	636,1	0,9	643,0	2,0	keine
3/Y/138	626,8	632,4	0,9	639,7	2,1	keine
3/Y/139	612,7	619,0	1,0	629,9	2,8	keine
3/Y/140	619,7	626,9	1,2	629,3	1,5	keine
Mittelwert:			1,0		2,0	
Anforderung erfüllt:						ja

Bestimmung der Wasseraufnahme.

Die Durchführung der Bestimmung der Wasseraufnahme erfolgt gemäß DIN EN ISO 10545 – 3 nach dem Kochverfahren.

Proben Nummer	Masse (trocken)	Masse (nass)	Wasseraufnahme	Wasseraufnahme
	[m ₁]	[m _{2b}]	[m _{2b} - m ₁]	[E _b]
	[g]	[g]	[g]	[%]
3/Y/141	618,6	624,3	5,7	0,9
3/Y/142	604,5	613,6	9,1	1,5
3/Y/143	632,3	640,1	7,8	1,2
3/Y/144	619,1	625,2	6,1	1,0
3/Y/145	623,0	630,0	7,0	1,1
3/Y/146	625,4	633,6	8,2	1,3
3/Y/147	621,6	629,3	7,7	1,2
3/Y/148	628,7	634,7	6,0	1,0
3/Y/149	624,6	631,3	6,7	1,1
3/Y/150	618,6	627,2	8,6	1,4
Mittelwert:				1,2
max. Einzelwert:				≤ 1,5
deklarierte Gruppe: I	Gruppe: Alb	Mittelwert:		> 0,5 ≤ 3,0
max. Einzelwert				≤ 3,3
Anforderungen der deklarierten Gruppe erfüllt:				ja

DIN 66133 Bestimmung des Porenvolumen und des Porenradienmaximum durch Quecksilberintrusion.**Anforderungen gemäß DIN 18515-1**

	Porenvolumen	Porenradienmaximum
	[mm ³ /g]	[µm]
Messwert:	49,1	0,21
Sollwert:	≥ 20	≥ 0,2
erfüllt:	ja	ja

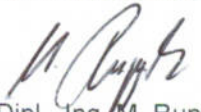
Gesamtwertung:

Die untersuchten Proben haben die Prüfung bezüglich der Frostwiderstandsfähigkeit gemäß DIN EN ISO 10545 – 12, der DIN 66133 Bestimmung des Porenvolumen und des Porenradienmaximum durch Quecksilberintrusion bestanden.

Die deklarierte Klasse der Wasseraufnahme gemäß DIN EN ISO 10545-3 wird erfüllt

Essen, den 07.11.2016
Schi/PC

Der Prüfstellenleiter


(Dipl.-Ing. M. Ruppik)



Dieser Prüfbericht umfasst 2 Seiten.
Eine auszugsweise oder gekürzte Wiedergabe
ist nicht gestattet bzw. an die Genehmigung der
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
QsM

Der Sachbearbeiter


(R. Schilberg)