
Bericht-Nr.: 170209-1

Antragsteller : Scheidel GmbH & Co.KG
Herr Dr. Stropp-Kilian
Jahnstraße 38-42

96114 Hirschaid

Antrag vom : Ende Dezember 2017

Untersuchungsauftrag: Bestimmung des s_D -Wertes, nach
DIN EN ISO 7783 – 2: 1999, an mit
>> HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig <<
behandelten PE-Fritten

Ortsbesichtigungen :

Muster/Probe: Naßmuster >> HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig <<

Bericht vom: 09. Februar 2017

Probenentnahme **amtlich** **neutral** **privat X**

Der Untersuchungsbericht umfasst 4 Text- und 1 Anlagenseite

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf den untersuchten Prüfgegenstand

Die Wiedergabe, Vervielfältigung, Übersetzung und Verwendung dieses Prüfberichtes für Werbezwecke - ob ungekürzt, gekürzt oder auszugsweise - bedarf der schriftlichen Genehmigung.

Bericht-Nr.: 170209-1

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	Seite 1
Untergrund	Seite 1
Durchführung	Seite 1
Auswertung	Seite 2
Zusammenfassung	Seite 2
Auswertung	Anlage

Bericht-Nr.: 170209-1

Seite - 1 -

Einleitung

Von der Scheidel GmbH & Co KG, Jahnstraße 38-42 in 96114 Hirschaid, wurde ein Muster HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig zwecks Bestimmung des s_d -Wertes überreicht.

Die HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig wird zweimal, nass-in-nass, in der Regel mit 150 – 250 ml/m² appliziert, auf stark saugenden Untergründen sind bis zu 500ml/m² möglich. Für diese Untersuchung sollte die Bandbreite der applizierten Menge zwischen den genannten Mengen liegen.

Untergrund

Die Messung der Wasserdampfdurchlässigkeit erfolgte nach DIN EN ISO 7783 – 2: 1999 auf PE-Fritten mit der Porosität 4.

Es wurden insgesamt 9 PE-Fritten mit den Maßen 10 cm x 10 cm mit HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig mittels Pinsel im nass-in-nass-Verfahren imprägniert.

Die Auftragsmengen lagen zwischen 166 ml/m² bis 500 ml/m², im Mittel bei 329 ml/m².

Nach einer 7-tägigen Trocknung der applizierten Beschichtung erfolgte die dreimalige Konditionierung, je 24 Stunden Wasserlagerung und anschließend 24 Stunden Lagerung bei 50°C im Umlufttrockenschrank.

Nach Abschluss der Konditionierung lagerten die vorbereiteten PE-Fritten bis zur Gewichtskonstanz im Normklima.

Die beschichteten PE-Fritten, sowie 3 unbeschichtete, wurden auf die Messzellen, in die zuvor gesättigte Ammoniumdihydrogenphosphat-Lösung bis 2 cm unter den Rand eingefüllt wurde, luftdicht befestigt.

Nach der Startauswaage erfolgte die Lagerung der Messzellen im Klimaraum, bei 23 °C und 50% rel. Luftfeuchte.

In zeitlichen Abständen erfolgten die Gewichtsbestimmungen der Messzellen.

Durchführung

Die Messung erfolgte gemäß DIN EN ISO 7783 – 2: 1999 nach der 'wet-cup-Methode'.



Bericht-Nr.: 170209-1

Seite - 2 -

Auswertung

Der Anlage sind die Auftragswerte mit den zugehörigen s_d -Werten zu entnehmen.

Die Anordnung vom geringsten zum höchsten Auftrag mit den entsprechenden s_d -Werten ergibt dann den im X-Y-Diagramm dargestellten Kurvenverlauf.

Die eingezeichnete Trendlinie verdeutlicht, dass bei einem höheren Materialauftrag der s_d -Wert ansteigt.

In der DIN EN ISO 7783 – 2: 1999, Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für mineralische Untergründe und Beton im Außenbereich, Teil 2: Bestimmung und Einteilung der Wasserdampf – Diffusionsstromdichte (Permeabilität) wird folgende Klassifizierung aufgeführt:

Klasse	Wasserdampf-Diffusionsstromdichte V g/(m ² *d)	Wasserdampf-Diffusionsstromdichte V g/(m ² *h)	s_d m
I (hoch)	> 150	> 6	< 0,14
II (mittel)	15 bis 150	0,6 bis 6	0,14 bis 1,4
III (niedrig)	< 15	< 6	> 1,4

Aufgrund der Messergebnisse ist >> HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig << der Klasse I, s_d – Wert < 0,14 m zuzuordnen.

Zusammenfassung

Zweimal, nass-in-nass, mit >> HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig << imprägnierte PE-Fritten ergeben sehr geringe s_d -Werte, unter 0,008m.

Aufgrund der Messergebnisse ist >> HydroGraff® FL OS-A AGS Flüssig << der Klasse I (hoch), s_d -Wert < 0,14 m, zuzuordnen.

Köln, den 09. Februar 2017

