

KÖLNER INSTITUT FÜR BAUSTOFFPRÜFUNG UND -TECHNOLOGIE

Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach der Bauordnung des Landes NRW
Kennziffer: NRW 38

Prof. Dr.-Ing. Rudolf Hoscheid
& Partner



Institutsanschrift: Betzdorfer Strasse 2, 50679 Köln (Deutz)
Tel.: 0221/8275-2801 Fax: 0221/8275-2799
eMail: baustofflabor@f06.fh-koeln.de

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18229-01-00
Akkreditiertes Prüflaboratorium
nach DIN EN ISO/IEC 17025

Prüfungszeugnis-Nr.: 503.9 / 17

Köln, den 22.11.2017

Antragsteller : Natursteinwerk Müller AG
Steinbruchstraße 5
CH - 8732 Neuhaus

Antrag vom : 06.09.2017

Inhalt des Antrages : Prüfung von Naturwerkstein;
Bestimmung der Trockenrohddichte, der offenen Porosität und der Wasseraufnahme.

Angaben des Antragstellers :

Petrographische Bez. : Sandstein (Arkose)
Handelsname : Bollinger Sandstein
Land u. Gebiet der Gew. : Schweiz / Eschenbach-Brand
Name des Lieferanten : Antragsteller
Probenahme durch : Antragsteller
Farbansprache : hellgrau
Oberflächenausführung : geschliffen

Eingelieferte Proben : 6 Naturwerksteinwürfel
70 x 70 x 70 mm hellgrauer Sandstein
mit gleichmäßigem Gefüge,
Oberfläche geschliffen.

Probeneingangsdatum : 14.09.2017

Prüfungsbeginn : 14.11.2017



- Dieses Prüfungszeugnis umfaßt 3 Seiten -

Das Prüfungszeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Kölner Instituts für Baustoffprüfung und -technologie.

1. Vorbemerkungen:

Der Antragsteller lieferte 6 Naturwerksteinwürfel zur Prüfung der Rohdichte, der offenen Porosität und der Wasseraufnahme ein.

2. Trockenrohichte und offene Porosität:

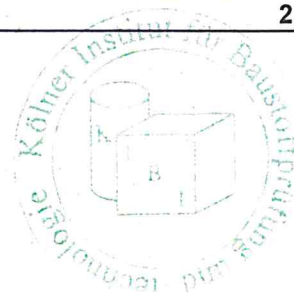
Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 1936:2007-02 – Prüfverfahren für Naturstein; Bestimmung der Reindichte, der Rohdichte, der offenen Porosität und der Gesamtporosität.

| Probe-Nr. | Gewicht trocken m_d [g] | Gewicht nach Wasseraufnahme $m_g (m_s)$ [g] | Gewicht unter Wasser m_h [g] | Volumen der Probe V [cm ³] | Trockenrohichte ρ_b [kg/dm ³] | offene Porosität P_o [%] |
|--------------------------------|---------------------------------|---|--------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| 1 | 817,9 | 846,0 | 505,1 | 340,9 | 2,39 | 8,24 |
| 2 | 820,6 | 848,2 | 507,0 | 341,2 | 2,40 | 8,09 |
| 3 | 820,6 | 848,0 | 507,2 | 340,8 | 2,40 | 8,04 |
| 4 | 817,7 | 845,9 | 504,6 | 341,3 | 2,39 | 8,26 |
| 5 | 817,7 | 845,2 | 504,9 | 340,3 | 2,40 | 8,08 |
| 6 | 818,1 | 846,0 | 505,0 | 341,0 | 2,39 | 8,18 |
| Mittelwert aus 6 Einzelwerten: | | | | | 2,40 | 8,15 |

3. Wasseraufnahme unter Atmosphärendruck:

Die Prüfung erfolgte nach DIN EN 13755:2008-08 - Prüfverfahren für Naturstein; Bestimmung der Wasseraufnahme unter atmosphärischem Druck.

| Probe-Nr. | Gewicht trocken m_d [g] | Gewicht nach Wasseraufnahme $m_i (m_s)$ [g] | Wasseraufnahme bei Atmosphärendruck A_b [%] |
|--------------------------------|---------------------------------|---|---|
| 1 | 817,9 | 839,0 | 2,6 |
| 2 | 820,6 | 841,3 | 2,5 |
| 3 | 820,6 | 841,7 | 2,6 |
| 4 | 817,7 | 839,0 | 2,6 |
| 5 | 817,7 | 838,1 | 2,5 |
| 6 | 818,1 | 838,7 | 2,5 |
| Mittelwert aus 6 Einzelwerten: | | | 2,6 |



4. Bemerkungen :

Die ermittelten Ergebnisse gelten nur für die untersuchten Proben.

Die weitere Auswertung bleibt vereinbarungsgemäß dem Antragsteller überlassen.

Die Proben sowie die Reststücke werden 4 Wochen aufbewahrt.

Prof. Dr.-Ing. Rudolf Hoscheid

Köln, den 22.11.2017



Der Sachbearbeiter

Dipl.-Ing. Chr. Ihns