

**EINGEGANGEN 2 5. Okt. 2016**

FEhS - Institut für Baustoff-Forschung e.V., Bliersheimer Str. 62, 47229 Duisburg

Welbers Kieswerke GmbH  
Quirinusstraße 33

47624 Kevelaer

Baustoffprüfstelle

Telefon: 02065 / 9945-0  
Telefax: 02065 / 9945-10

E-Mail: fehs@fehs.de  
Internet: www.fehs.de

20.10.2016

IHRE ZEICHEN

IHRE NACHRICHT VOM

UNSERE NACHRICHT VOM

DURCHWAHL

- 87

UNSERE ZEICHEN

Bu

## Prüfbericht PB2016/573

**Prüfauftrag im Zuge der werkseigenen Produktionskontrolle gemäß  
DIN EN 12620, DIN EN 13139<sup>1)</sup> und DIN EN 13043<sup>2)</sup>**

### 1. Vorgang

- 1.1 Auftraggeber: Welbers Kieswerke GmbH, Kevelaer
- 1.2 Auftrag vom: 23.09.2016
- 1.3 Lieferwerk: Geldern Vernum
- 1.4 Probenahme: 23.09.2016 durch Herrn Cox, Welbers Kieswerke GmbH
- 1.5 Anwesend: Herr Dipl.-Ing. B. Kohlmann, FEhS - Institut
- 1.6 Menge der Probe:
- |               |                        |           |
|---------------|------------------------|-----------|
| Lieferkörnung | 0/2 mm <sup>1)2)</sup> | ca. 10 kg |
| Lieferkörnung | 0/1 mm Zyklonsand      | ca. 10 kg |
| Lieferkörnung | 2/8 mm                 | ca. 10 kg |
| Lieferkörnung | 8/16 mm                | ca. 35 kg |
| Lieferkörnung | 16/32 mm               | ca. 25 kg |
- 1.7 Probeneingang: 23.09.2016
- 1.8 FEhS-Auftragsnummer: AU2016-0847
- 1.9 FEhS-Probennummer:
- |            |           |             |
|------------|-----------|-------------|
| Sand       | 0/2 mm,   | P2015-03513 |
| Zyklonsand | 0/1 mm,   | P2014-03512 |
| Kies       | 2/8 mm,   | P2014-03514 |
| Kies       | 8/16 mm,  | P2014-03515 |
| Kies       | 16/32 mm, | P2014-03516 |

Vorstandsvorsitzender:  
Dr.-Ing. Rolf Höffken

Geschäftsführung:  
Thomas Reiche

Amtsgericht Duisburg: VR 3514

**1.10 Untersuchungszeitraum:** 26.09.2016 bis 14.10.2016**1.11 Untersuchungen:**

1. Bestimmung der Rohdichte und Wasseraufnahme an Gesteinskörnung  
0/2 mm, 0/1 mm Zyklonsand, 2/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm
2. Bestimmung der organischen Bestandteile an Gesteinskörnung  
0/2 mm, 0/1 mm Zyklonsand
3. Bestimmung der leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen an  
Gesteinskörnung 0/2 mm, 0/1 mm Zyklonsand, 2/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm
4. Bestimmung der Anteile von säurelöslichem Sulfat an Gesteinskörnung  
0/2 mm und 8/16 mm
5. Bestimmung der Anteile an Gesamtschwefel an Gesteinskörnung 0/2 mm und 8/16 mm
6. Bestimmung der Anteile an Chlorid an Gesteinskörnung 0/2 mm und 8/16 mm
7. Bestimmung des Frost-Tausalz-Widerstandes (NaCl-Prüfung) an Gesteinskörnung 8/16 mm
8. Bestimmung der Feinanteile an Gesteinskörnung  
0/2 mm, 0/1 mm Zyklonsand, 2/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm
9. Bestimmung der Korngrößenverteilung an Gesteinskörnung  
0/2 mm, 0/1 mm Zyklonsand, 2/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm

**2. Prüfergebnisse****2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme**

Die Ermittlung der Rohdichte und der Wasseraufnahme erfolgte nach DIN EN 1097 Teil 6, Abschnitt 8 (Gesteinskörnungen zwischen 4 mm und 31,5 mm) bzw. Abschnitt 9 (Gesteinskörnungen zwischen 0,063 mm und 4 mm).

Korngröße der Gesteinskörnung	Scheinbare Rohdichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Rohdichte auf ofentrockener Basis [g/cm <sup>3</sup> ]	Rohdichte auf wasserges. u. oberflächentr. Basis [g/cm <sup>3</sup> ]	Wasseraufnahme [%]
0/2 mm	2,62	2,56	2,58	1,0
0/1 mm (Zykl.)	2,60	2,54	2,56	0,9
2/8 mm	2,65	2,56	2,60	1,3
8/16 mm	2,64	2,56	2,59	1,1
16/32 mm	2,63	2,58	2,60	0,7