



**Prüfbericht**

Untersuchung von Gesteinskörnung auf alkaliempfindliche Bestandteile nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“

|  |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
|--|--|--------------------------------|----------------------------|-------|--------------|-------|-------|------|
| Korngruppe   | 0 / 2 mm                                     | Nummer des Prüfberichtes:      | 36409/15 (B)               |       |              |       |       |      |
| <b>1 Antragsteller:</b> IHB Quarzwerke GmbH & Co. KG, 49463 Gölenskamp   |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
| <b>2 Probenahme</b> (Abschnitt 5.3): Probenbezeichnung: 9815   |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
| Datum:   | 18.06.2015                                   | Probenahme durch:              | Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm |       |              |       |       |      |
| Ort:   | Wilsum                                       | Entnahmestelle (Abgabestelle): | Halde                      |       |              |       |       |      |
| Herkunft des Rohmaterials:   | Wilsum                                       |                                |                            |       |              |       |       |      |
| Herstellwerk der Gesteinskörnung:  | IHB Quarzwerke GmbH & Co. KG, 49849 Wilsum   |                                |                            |       |              |       |       |      |
| <b>3 Korngrößenverteilung</b> (Abschnitte 5.4.2 und 5.4.3)   |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
| Kornklasse mm  | Summe  | < 1                            | 1/2                        | 2/4   | 4/8          | 8/16  | 16/32 | > 32 |
| Masse g  | 285,6  | 202,0                          | 58,9                       | 24,7  | 0,0          | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| Anteil M.-%  | 100,0  | 70,7                           | 20,7                       | 8,6   | 0,0          | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| <b>4 Petrografische Prüfung</b> (Abschnitt 5.5)  |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
| Prüfkornklasse   | mm   | 4/8                            | 8/16                       | 16/32 | > 32         |       |       |      |
| Einwaage   | $G_{PE}$                                     | g                              |                            |       |              |       |       |      |
| Alkaliunempfindliche Bestandteile  | $G_{PU}/G_{PE} \cdot 100$                    | M.-%                           |                            |       |              |       |       |      |
| Flint  | $G_{PF}/G_{PE} \cdot 100$                    | M.-%                           |                            |       |              |       |       |      |
| Opalsandstein und fragliche Bestandteile   | $G_{PO}/G_{PE} \cdot 100$                    | M.-%                           |                            |       |              |       |       |      |
| <b>5 Alkaliempfindliche Bestandteile</b> (Abschnitte 5.5.3 und 5.7)  |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
| Prüfkornklasse   | mm   | 1/2                            | 2/4                        | 4/8   | 8/16         | 16/32 | > 32  |      |
| Einwaage   | $G_{NE,PE} = (G_{PO})$                       | g                              | 401,0                      |       |              |       |       |      |
| Masse nach Na-OH-Test (abzüglich $G_{NW}$ )  | $G_{NV}$                                     | g                              | 399,6                      |       |              |       |       |      |
| Opalsandstein  | $(G_{NE,PO} - G_{NV}) / G_{NE,PE} \cdot 100$ | M.-%                           | 0,3                        |       |              |       |       |      |
| Erweichte Körner   | $G_{NW}$                                     | g                              |                            |       |              |       |       |      |
|  | $(G_{NW}/G_{PE}) \cdot 100$                  | M.-%                           |                            |       |              |       |       |      |
| Flintrohichte  | $Q_m$  | g/cm <sup>3</sup>              |                            |       |              |       |       |      |
| Reaktionsfähiger Flint   | $F_R$  | M.-%                           |                            |       |              |       |       |      |
| 5 × Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint   |  | M.-%                           |                            |       |              |       |       |      |
| <b>6 Beurteilung der Alkaliempfindlichkeit</b> (Tabellen 2-1a und 2-1b); Berichtigungen zur Alkali-Richtlinie, Ausgabe April 2010 und April 2011 |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
| Prüfkornklasse   | mm   | 1/2                            | 2/4                        | 4/8   | 8/16         | 16/32 | > 32  |      |
| Opalsandstein  | unbedenklich                                 | E I-O                          | E I-O                      |       |              |       |       |      |
|  | bedingt brauchbar                            | E II-O                         |                            |       |              |       |       |      |
|  | bedenklich                                   | E III-O                        |                            |       |              |       |       |      |
| Opalsandstein und Flint  | unbedenklich                                 | E I-OF                         | E I-OF                     |       |              |       |       |      |
|  | bedingt brauchbar                            | E II-OF                        |                            |       |              |       |       |      |
|  | bedenklich                                   | E III-OF                       |                            |       |              |       |       |      |
| Die Korngruppe/Lieferkörnung   | 0/2 mm                                       | ist als                        | E I-O - E I-OF             |       | einzustufen. |       |       |      |
| <b>7 Bemerkungen:</b>  |  |                                |                            |       |              |       |       |      |
| Dies ist eine Einzelprüfung. Die maßgebliche Einstufung erfolgt durch die Zertifizierungsstelle.   |  |                                |                            |       |              |       |       |      |