

**Standardglas III der DGG
(Borosilicatglas)**

Das Standardglas III der DGG ist ein Borosilicatglas vom Durantyp. Die chemische Zusammensetzung wurde im Rahmen eines Ringversuchs des Unterausschusses Glasanalyse des Fachausschusses I der DGG bestimmt und ist unter der Bezeichnung UA 1-DGG/FAI/ 16-00 dokumentiert. Das Ergebnis des Ringversuchs ist in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

| | | | | | |
|-----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Bestandteil | SiO ₂ | Al ₂ O ₃ | Fe ₂ O ₃ | TiO ₂ | B ₂ O ₃ |
| Anteil in Masse-% | 78,56 | 2,76 | 0,096 | 0,026 | 12,7 |
| Spannweite in Masse-% | 77,98 | 2,64 | 0,08 | 0,024 | 12,51 |
| | - | - | - | - | - |
| | 79,0 | 2,85 | 0,11 | 0,03 | 12,95 |
| Bestandteil | BaO | CaO | MgO | Na ₂ O | K ₂ O |
| Anteil in Masse-% | 0,1 | 0,2 | 0,033 | 3,43 | 0,94 |
| Spannweite in Masse-% | 0,091 | 0,18 | 0,027 | 3,38 | 0,86 |
| | - | - | - | - | - |
| | 0,12 | 0,21 | 0,04 | 3,93 | 0,98 |

Der Glühverlust beträgt 1,34 Masse-% nach Glühen bei 600 °C über 2 Stunden. Das Glas liegt in Pulverform vor. Die große spezifische Oberfläche bedingt eine verstärkte Anlagerung von atmosphärischer Feuchte. Der relativ hohe Glühverlust ist daher im Wesentlichen auf den Wassergehalt des Materials zurückzuführen. Eine Vorbehandlung bei 600 °C über 2 Stunden ist zum Erreichen der Gewichtskonstanz notwendig.

Eine Siebanalyse nach DIN 66165 ergab die folgende Korngrößenverteilung:

| Kornklasse (Nennwerte) x_d bis x_o in mm | < 0,040 | > 0,040 bis 0,100 | > 0,100 bis 0,200 | > 0,200 bis 0,315 | > 0,315 |
|--|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Fraktion ΔQ in % | 2,9 | 47,8 | 23,8 | 16,3 | 9,2 |

Die Lieferung erfolgt als Pulver.

Preis: € 100,- pro ca. 100 g Standardglas plus Versandkosten.

Bestellungen sind zu richten an

**Zentrum für Glas- und Umweltanalytik GmbH,
Hohe Str. 45, D-98693 Ilmenau-Unterpörlitz,
Tel.: +49(0)3677-8 45 20, Fax: +49(0)3677-84 52 28
E-Mail: lab@zgu.de**