



Bahnstraße 10
D-65205 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 7-888-999
Fax: 0611 / 97-218-44
Email: support@bs-partikel.de
URL: http://www.bs-partikel.de

Prüfzertifikat

Bestell-Nr.:
LS2000-05
LS2000-20

Partikelgrößenstandard

Charge: **LS357.614**

Die Charge dieses Partikelgrößenstandards wurde während und nach der Abfüllung äußerst sorgfältig größenvermessen. Der angegebene mittlere Partikeldurchmesser x_N ist auf das "Urmeter" gemäß National Institut of Standards and Technology (NIST) rückführbar.

Meßtechnik: Partikelmeßsystem "Syringe", Markus Klotz GmbH - Bad Liebenzell, Germany
Sensortyp: 8032 Kalibrierkurve: 140808.cal Fluß: 16.0 mL/min

Partikeldurchmesser: $x_N = 19,55\mu\text{m} \pm 0,20\mu\text{m}$ $x_V = 19,60\mu\text{m} \pm 0,22\mu\text{m}$

Wiesbaden, 11.08.2014

Dr. Bernd Schied

Physikalische Daten:

Standardabweichung: 0,55 bez. auf x_N

Rel. Standardabw. (C.V.): 2,8% bez. auf x_N

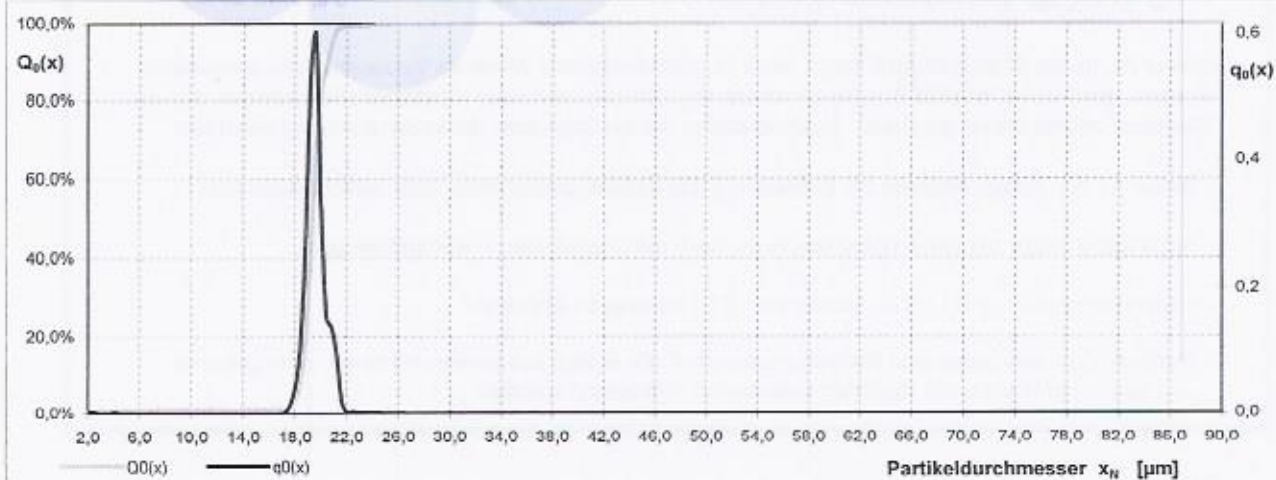
Partikelkonzentration: Ca. 3×10^5 Part./ml

Polymerdichte: 1,05 g/ml

Brechungsindex: 1,59 (25°C, 589nm)

Chem. Zusammensetzung: Wässrige Dispersion best. aus:

Poly-(Styrol-co-divinylbenzol),
Tensiden (<0,1%), Bioziden (<0,05%)



N , bzw. V_i : Zahl bzw. Volumen aller Partikel $\geq x_i$

$q_0 = (N_i - N_{i+1}) / (N_{tot} \cdot dx)$

$q_v = (V_i - V_{i+1}) / (V_{tot} \cdot dx)$

$Q_0 = 100 \cdot N_i / N_{tot}$

$Q_v = 100 \cdot V_i / V_{tot}$



Bahnstraße 10
D-65205 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 7-888-999
Fax: 0611 / 97-218-44
Email: support@bs-partikel.de
URL: http://www.bs-partikel.de

Prüfzertifikat

Bestell-Nr.:
LS2000-05
LS2000-20

Anwendung

Zur korrekten Anwendung muß der Partikelgrößenstandard als homogene Dispersion vorliegen. Im folgenden ist die typische Anwendung für optische Einzelpartikelzählgeräte beschrieben:

- Schütteln Sie vorsichtig den Standard ("upside-down") bis kein Bodensatz mehr sichtbar ist
- Partikelgrößenstandard für ca. 30sec in ein Ultraschallbad stellen
- Unterdessen kleines Becherglas mit partikelfreiem Wasser füllen (s. Tabelle)
- Empfehlung: Den ersten Tropfen aus dem Tropffläschchen verwerfen, dann wie folgt dosieren:

| | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Wassermenge vorlegen: 60ml | Menge zutropfen: 2 Tropfen | Resultierende Partikelkonzentration: Ca. 2000 - 6000 Part./ml |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---|

- Durch z.B. magnetrühren homogenisieren, dann dem Partikelmeßgerät zuführen
- Kalibriermessung starten

Lagerung, Haltbarkeit

Versanddatum: 08. JAN. 2016

Dieser Partikelgrößenstandard kann ohne Qualitätsverlust 3 Jahre ab Versanddatum eingesetzt werden. Einfrieren, direkte Sonneneinstrahlung, Eintrocknen oder Kontamination können diesen Standard unbrauchbar machen. Deshalb sollten Sie die folgenden Hinweise unbedingt beachten.

- Außer für den kurzen Moment der Entnahme sollte das Tropffläschchen stets verschlossen sein
- Tropfspitze weder mit den Fingern berühren, noch mit Chemikalien in Kontakt bringen
- Lagertemperatur: 4°C - 15°C; optimal sind 8°C. Keinesfalls einfrieren!
- Partikelgrößenstandards sind Referenzmaterialien. Sie sollten zusammen mit ihnen, aber getrennt von den "Chemikalien des täglichen Gebrauchs" aufbewahrt werden.