



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.:  
LS3000-05  
LS3000-20

## Partikelgrößenstandard Charge: LS356.509

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. Zur Kalibration des Meßsystems wurden 15 Referenzmaterialien verwendet, deren Größe gemäß der Richtlinien des NIST bestimmt wurden.

Meßtechnik: Partikelmeßsystem "Syringe", Markus Klotz GmbH - Bad Liebenzell, Germany  
Sensortyp: 8032 Kalibrierkurve: 90526.cal Fluß [ml/min]: 12,0

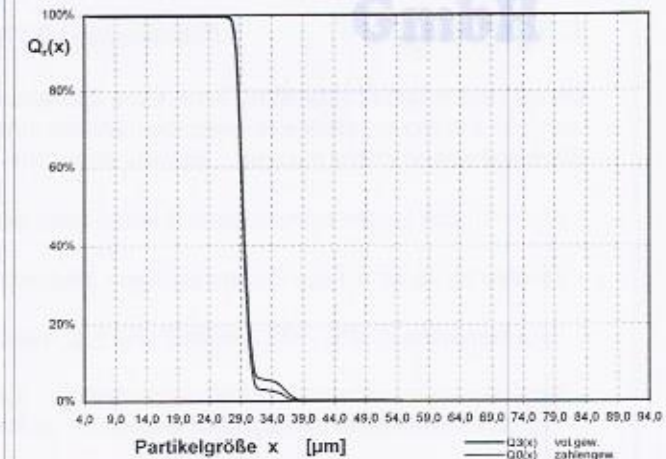
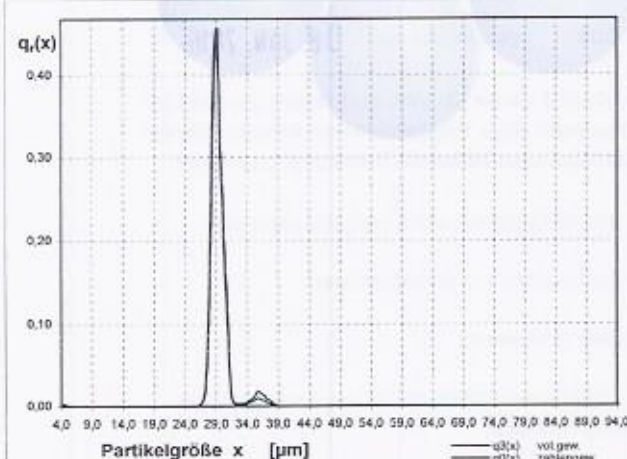
Partikeldurchmesser:  $x_N = 29,0\mu\text{m} \pm 0,3\mu\text{m}$   $x_V = 29,0\mu\text{m} \pm 0,3\mu\text{m}$

Wiesbaden, 18.6.2009

*B. Schied*  
Dr. Bernd Schied

### Physikalische Daten:

Standardabweichung: 0,6  $\mu\text{m}$  bez. auf  $x_N$   
Rel. Standardabw. (C.V.): 2,1% bez. auf  $x_N$   
Partikelkonzentration: Ca.  $3 \times 10^6$  Partikel/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%)



$N_i$  bzw.  $V_i$  Zahl bzw. Volumen aller Partikel  $\geq x_i$

$q_i = (N_i - N_j) / (N_{99.9} * dx)$

$q_i = (V_i - V_j) / (V_{99.9} * dx)$

$Q_i = 100 * N_i / N_{99.9}$

$Q_i = 100 * V_i / V_{99.9}$



Bahnstraße 10  
D-65205 Wiesbaden

Tel.: 0611 / 7-888-999  
Fax: 0611 / 97-218-44

Email: [support@bs-partikel.de](mailto:support@bs-partikel.de)  
URL: <http://www.bs-partikel.de>

# Prüfzertifikat

Bestell-Nr.:  
LS3000-05  
LS3000-20

## 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: 40ml	Menge zutropfen: 1 Tropfen	Resultierende Partikelkonzentration 3000 - 6000 Part./ml
-------------------------------	-------------------------------	---

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

## Lagerung

Produktcharge: LS356.509

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.