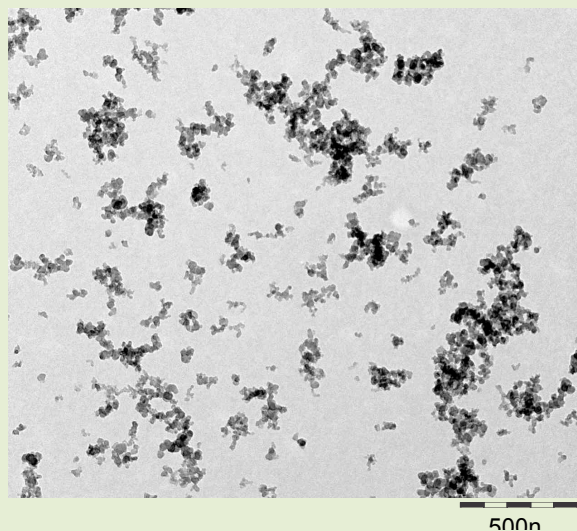


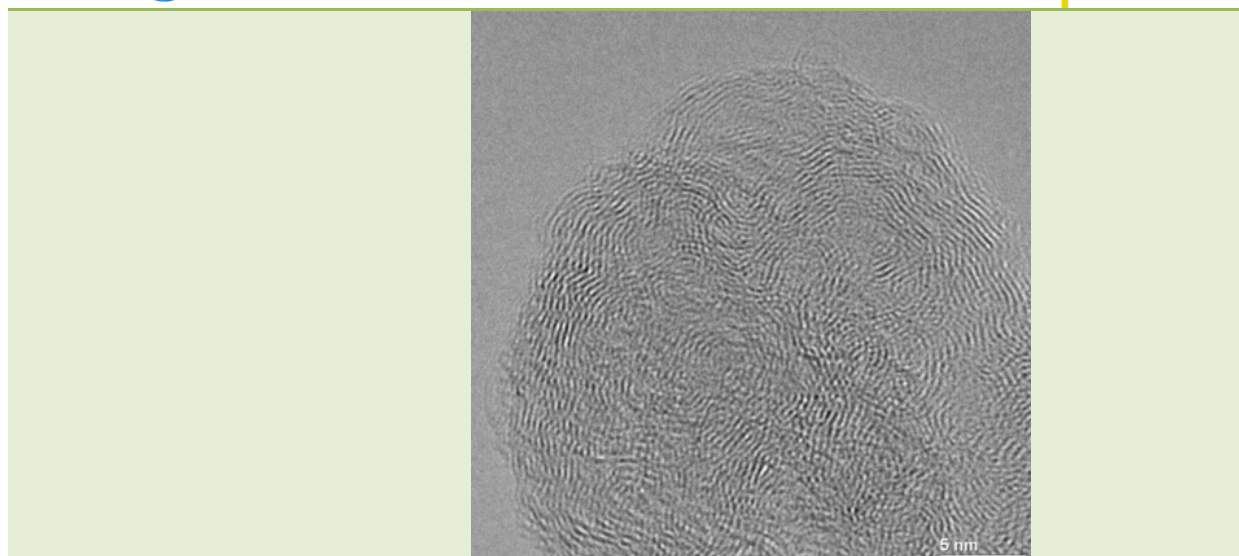
## Material

## Carbon Black

|   |   |
|---|---|
| <b>Chargenbezeichnung/<br/>NanoCare Produktnummer</b> | CH-000122<br>2  |
| <b>Hersteller</b>                                     | Evonik Degussa  |
| <b>Lieferform</b>                                     | Pulver  |
| <b>Mittl. Primärpartikelgröße</b>                     | 16 nm   |
| <b>Partikelgrößenverteilung</b>                       | 7 – 43 nm   |
| <b>pH Wert</b>  | -   |
| <b>BET Oberfläche</b>                                 | 339 +/-6 m <sup>2</sup> /g  |
| <b>Partikelmorphologie</b>                            | Primärpartikel sind durch chemische Bindung fest miteinander verknüpft und bilden größere stabile Aggregate, die sich ihrerseits aufgrund von Van-der Waals-Kräften zu mikrometergroßen Agglomeraten zusammenlagern |
| <b>Kristallphase und<br/>Kristallinität</b>           | n.b.  |
| <b>Stabilisierung</b>                                 | -   |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                          | -   |
| <b>Reinheit/Verunreinigungen</b>                      | -   |

**TEM-Aufnahme einer Carbon Black Dispersion nach Zerstörung der Agglomeratstruktur durch Ultraschallbehandlung**

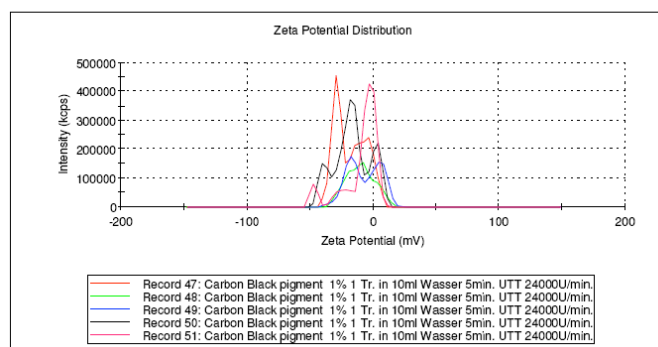




**Results**

|                                     | Mean (mV)            | Area (%) | Width (mV) |
|-------------------------------------|----------------------|----------|------------|
| <b>Zeta Potential (mV):</b> -9,66   | <b>Peak 1:</b> -1,67 | 73,9     | 4,05       |
| <b>Zeta Deviation (mV):</b> 14,5    | <b>Peak 2:</b> -22,8 | 16,7     | 5,94       |
| <b>Conductivity (mS/cm):</b> 0,0198 | <b>Peak 3:</b> -47,1 | 9,3      | 2,97       |

**Zetapotential**



**Oberflächenchemie**

n.b.