E DIN EN 17199-5:2017-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-11-24

Exposition am Arbeitsplatz - Messung des Staubungsverhaltens von Schüttgütern, die Nanoobjekte oder Submikrometerpartikel enthalten oder freisetzen - Teil 5: Verfahren mit Vortex-Schüttler; Deutsche und Englische Fassung prEN 17199-5:2018

Workplace exposure - Measurement of dustiness of bulk materials that contain or release nano-objects or submicrometer particles - Part 5: Vortex shaker method; German and English version prEN 17199-5:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Symbole und Abkürzungen ... 7

5 Kurzbeschreibung ... 7

6 Geräte ... 9
6.1 Allgemeines ... 9
6.2 Prüfeinrichtungen ... 11

7 Anforderungen ... 20
7.1 Allgemeines ... 20
7.2 Technische Schutzmaßnahmen ... 20
7.3 Konditionierung des Prüfmaterials ... 20
7.3.1 Allgemeines ... 20
7.3.2 Spezifizierte Bedingungen ... 20
7.3.3 Erhaltener Zustand ... 20
7.4 Temperatur und relative Luftfeuchte ... 20

8 Vorbereitung ... 21
8.1 Untersuchungsprobe ... 21
8.2 Feuchtegehalt des Prüfmaterials ... 21
8.3 Schüttdichte des Prüfmaterials ... 21
8.4 Vortex-Schüttler ... 22
8.5 Aerosolinstrumente und Aerosolsammler ... 22

9 Prüfverfahren ... 22

10 Auswertung der Daten ... 25

11 Prüfbericht ... 27

Anhang A (informativ) Beweggründe für die Entwicklung des Verfahrens mit Vortex-Schüttler ... 29

Literaturhinweise ... 30