

E DIN EN 17199-2:2017-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-11-24

Exposition am Arbeitsplatz - Messung des Staubungsverhaltens von Schüttgütern, die Nanoobjekte oder Submikrometerpartikel enthalten oder freisetzen - Teil 2: Verfahren mit großer rotierender Trommel; Deutsche und Englische Fassung prEN 17199-2:2018

Workplace exposure - Measurement of dustiness of bulk materials that contain or release nano-objects or submicrometer particles - Part 2: Rotating drum method; German and English version prEN 17199-2:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	6
5 Kurzbeschreibung.....	7
6 Geräte.....	8
6.1 Prüfeinrichtung für die Bestimmung der Massenanteile an einatembarem, thorakalem und alveolengängigem Staub.....	8
6.2 Prüfeinrichtung für die Bestimmung des zahlenbasierten Staubungsindex, der zahlenbasierten Emissionsrate und des/der modalen Durchmesser(s) der Größenverteilung.....	8
6.2.1 Allgemeines.....	8
6.2.2 Rotierende Trommel.....	10
6.2.3 Isokinetischer Durchflusssplitter	11
6.2.4 Leitfähige oder Stahlrohre	11
6.2.5 Edelstahl-Staubabscheider oder ein Satz Impaktorstufen	11
6.2.6 Direkt messendes Aerosolinstrument für die Partikelzahlkonzentration, mit erkennbarem Partikelgrößenbereich zwischen 10 nm und 1 µm	11
6.2.7 Direkt messendes größen aufgelöstes Aerosolinstrument für die zeitlich gemittelte zahlenbasierte Partikelgrößenverteilung	12
6.2.8 Aerosolsammler für die analytische Elektronenmikroskopie-Analyse	13
7 Anforderungen.....	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Technische Schutzmaßnahmen	13
7.3 Konditionierung des Prüfmateri als	13
7.4 Konditionierung der Prüfeinrichtung	13
8 Vorbereitung.....	14
8.1 Prüfprobe.....	14
8.2 Feuchtegehalt des Prüfmateri als	14
8.3 Schüttdichte des Prüfmateri als	14
8.4 Rotierende Trommel.....	14
8.5 Aerosolinstrumente und Aerosolsammler	14
9 Prüfverfahren.....	15
9.1 Messung der Massenanteile an einatembarem, thorakalem und alveolengängigem Staub	15

9.2	Messung des Staubungsindex und der Emissionsrate.....	15
10	Auswertung der Daten.....	17
11	Prüfbericht	19
	Literaturhinweise	20