

# DIN EN 1822-3:2011-01 (D)

## Schwebstofffilter (EPA, HEPA und ULPA) - Teil 3: Prüfung des planen Filtermediums; Deutsche Fassung EN 1822-3:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Symbole und Abkürzungen .....	5
5 Beschreibung des Prüfverfahrens.....	7
6 Proben des planen Filtermediums.....	7
7 Prüfgerät.....	7
7.1 Allgemeines .....	7
7.2 Anordnung zur Prüfung mit monodispersen Prüfaerosol .....	8
7.3 Anordnung zur Prüfung mit polydispersen Prüfaerosol.....	10
7.4 Prüffilteraufnahme.....	12
7.4.1 Allgemeines .....	12
7.4.2 Druckdifferenzmessung.....	13
7.4.3 Probenahme.....	13
7.5 Bestimmung der Filtermediumgeschwindigkeit .....	13
8 Bedingungen für die Prüfluft.....	13
9 Durchführung der Prüfung .....	14
9.1 Vorprüfung .....	14
9.2 Durchführung.....	14
9.2.1 Allgemeines .....	14
9.2.2 Messung der Druckdifferenz .....	14
9.2.3 Prüfung mit monodispersen Prüfaerosol .....	15
9.2.4 Prüfung mit polydispersen Prüfaerosol.....	15
9.3 Referenzprüfverfahren .....	15
10 Auswertung .....	15
11 Prüfbericht .....	16
12 Wartung und Funktionsprüfungen des Prüfgerätes.....	16
Anhang A (informativ) Anwendungsbeispiel mit Auswertung .....	17
A.1 Prüfung des planen Filtermediums .....	17
A.1.1 Allgemeines .....	17
A.1.2 Druckdifferenzmessung.....	17
A.1.3 Partikelzählung .....	17
A.2 Berechnung der arithmetischen Mittelwerte .....	18
A.2.1 Allgemeines .....	18
A.2.2 Mittlere Druckdifferenz.....	18
A.2.3 Mittlerer Fraktionsabscheidegrad $\bar{E}$ .....	18
A.2.4 Mittlere Fraktionsabscheidegrade $\bar{E}_{95\%}$ als untere Grenzwerte für den 95 %-Vertrauensbereich .....	19
A.3 Darstellung der Fraktionsabscheidegradkurve.....	20
Literaturhinweise.....	22

