DIN CEN/TS 16115-1:2011-07 (D)

Luftbeschaffenheit - Messen von Bioaerosolen - Teil 1: Bestimmung von Schimmelpilzen mittels Probenahme auf Filtern und kulturellem Nachweis; Deutsche Fassung CEN/TS 16115-1:2011

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Symbole und Abkürzungen ... 8

5 Grundprinzip des Verfahrens ... 8
5.1 Probenahme ... 8
5.2 Analysen ... 9

6 Probenahme ... 10
6.1 Probenahmeausrüstung ... 10
6.2 Materialien ... 11
6.3 Probenahmeverfahren ... 12
6.4 Sammeleffizienz und Grenzen des Verfahrens ... 16
6.5 Kalibrierung im Laboratorium, Funktionskontrolle im Feld und Wartung ... 16

7 Kultureller Nachweis ... 17
7.1 Ausrüstung zur quantitativen Bestimmung ... 17
7.2 Aufarbeitung der Filter ... 19
7.3 Bebrütung ... 21
7.4 Auswertung und Zählung ... 21
7.5 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 22

8 Verfahrenskenngrößen und Mindestanforderungen ... 25

9 Qualitätssicherung ... 26

10 Problembehandlung während Probenahme und Analyse ... 26

Anhang A (informativ) Beispiel für eine validierte Probenahmeeinrichtung ... 29

Anhang B (informativ) Wiederfindung von Sporen auf Gelatinefiltern in Kombination mit Polycarbonatfiltern ... 35

Anhang C (informativ) Beispiele für Protokolle für die Probenahme und die Analysen ... 38

Anhang D (informativ) Membranfiltrationsverfahren ... 44

Anhang E (informativ) Berechnung durch gewichtetes Mittel ... 45

Literaturhinweise ... 47