

DIN EN 16868:2019-09 (D)

Außenluft - Probenahme und Analyse luftgetragener Pollen und Pilzsporen für Allergienetzwerke - Volumetrische Hirst-Methode; Deutsche Fassung EN 16868:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Funktionsprinzip.....	10
5 Probenahme.....	10
5.1 Ausrüstung	10
5.1.1 Gerät	10
5.1.2 Probenahmeträger	14
5.1.3 Aufbaubedingungen	16
5.2 Verfahrensanweisung.....	16
5.2.1 Vorbereitung des Beschichtungsmediums	16
5.2.2 Vorbereitung der Träger.....	17
5.2.3 Wechsel der Trommel.....	18
6 Analyse.....	18
6.1 Ausstattung	18
6.2 Verfahrensanweisung.....	19
6.2.1 Träger.....	19
6.2.2 Einbettungsmittel.....	19
6.3 Zählmethode	20
6.3.1 Vorbereitung der Glasobjektträger für die mikroskopische Analyse für das auf die Trommel aufgelegte Folienband	20
6.3.2 Optische Mikroskopie	22
6.3.3 Bestimmung	22
6.3.4 Zählmethode	22
6.3.5 Aufzeichnung von Daten	23
6.3.6 Konversionsfaktor	23
7 Verfahrenskenngrößen für Pollen- und Pilzsporenzählungen	25
7.1 Allgemeines	25
7.2 Bewertung der integrierten Unsicherheit.....	25
7.3 Unsicherheit aufgrund von Zählfehlern und Auszählroutine	25
7.4 Messunsicherheit bezogen auf Sammeleffizienz.....	25
7.5 Messunsicherheit in Bezug auf Fangfolie, Adhäsiv und Präparation	25
7.6 Messunsicherheit in Bezug auf die zeitliche Auflösung	25
7.7 Messunsicherheit in Bezug auf die Nachweisgrenze	26
7.8 Messunsicherheit in Bezug auf die Kalibrierung der Durchflussrate	26
7.9 Messunsicherheit bezogen auf räumliche Repräsentativität.....	26
8 Qualitätssicherung.....	26
8.1 Allgemeines	26
8.2 Messstandort/Fallen	26
8.2.1 Kontrolle	26

8.2.2	Charakterisierung des Standortes und seiner Umgebungsbedingungen (Pass der Probenahmestelle)	26
8.2.3	Räumliche Repräsentativität.....	27
8.3	Bearbeiter.....	27
8.4	Laborinterne und laborübergreifende Qualitätsbeurteilungen.....	27
8.4.1	Allgemeines.....	27
8.4.2	Wiederholbarkeit.....	27
8.4.3	Vergleichbarkeit und Messgenauigkeit	27
8.4.4	Empfindlichkeit und Spezifität	28
8.5	Netzwerk-Monitoring-Management.....	28
Anhang A (informativ) Volumetrische Falle nach dem Hirst-Prinzip.....		29
Anhang B (informativ) Bilder des Impaktionsträgers.....		30
Anhang C (informativ) Materialsicherheitsdatenblätter.....		32
Anhang D (informativ) Bestimmungsschlüssel.....		33
Literaturhinweise		37