ICS 13.040.20

VDI-RICHTLINIEN

Juni 2004
June 2004

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Erfassen luftgetragener Mikroorganismen und Viren in der Außenluft
Aktive Probenahme von Bioaerosolen
Abscheidung von luftgetragenen Schimmelpilzen auf Gelatine/Polycarbonat-Filtern

Measurement of airborne microorganisms and viruses in ambient air
Active sampling of bioaerosols
Separation of airborne moulds on gelatine/polycarbonate filters

VDI 4252

Blatt 2 / Part 2

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgabe: 4.03 Entwurf, deutsch
Former edition: 4/03 draft, in German only

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 2004

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.
Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The draft of this guideline has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).
The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt Seite

Vorbemerkung 2
Einleitung 3
1 Anwendungsbereich 4
2 Begriffsbestimmungen 5
3 Grundlage des Verfahrens 7
4 Probenahmeeinrichtung 8
4.1 Geräte und Materialien 8
4.2 Technische Beschreibung 9
5 Durchführen der Messung 11
5.1 Vorbereitung der Probenahme 11
5.2 Probenahme 12
5.3 Abscheidung 13
5.4 Probenahmedauer 15
5.5 Transport und Lagerung 15
6 Sammeleffizienz und Grenzen des Verfahrens 15
7 Kalibrierung und Funktionskontrolle 16
8 Wartung 16
9 Qualitätssicherung 17

Contents Page

Preliminary note 2
Introduction 3
1 Scope 4
2 Terms and definitions 5
3 Principle of method 7
4 Sampling device 8
4.1 Apparatus and materials 8
4.2 Technical description 9
5 Measurement procedure 11
5.1 Preparation for sampling 11
5.2 Sampling 12
5.3 Separation 13
5.4 Sampling period 15
5.5 Transport and storage 15
6 Sampling efficiency and method limitations 15
7 Calibration and function control 16
8 Maintenance 16
9 Quality assurance 17

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Arbeitsgruppe Probenahme von Bioaerosolen
Ausschuss Bioaerosole und biologische Agenzien

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1a
VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 4

 All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 2004

Anhang A Probenahmeprotokoll für die aktive Probenahme von Schimmelpilzen auf Gelatine/ Polycarbonat-Filtern (Beispiel). 18

Anhang B Vergleichsmessungen zwischen den Probenahmeköpfen nach VDI 4252 Blatt 2 und VDI 2463 Blatt 8 22

Anhang C Probenaustausch zur Validierung des Verfahrens 23

Schrifttum 26

Annex A Sampling protocol for active sampling of moulds using gelatine/polycarbonate-filters (example) 19

Annex B Comparative measurements of sampling heads according to VDI 4252 Part 2 and VDI 2463 Part 8 22

Annex C Sample exchange for method validation 23

Bibliography 26