

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

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

VDI 4252

Blatt 2 / Part 2

Measurement of airborne microorganisms
and viruses in ambient air

Active sampling of bioaerosols
Separation of airborne moulds on gelatine/
polycarbonate filters

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

*Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesan-
zeiger 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 authorita-
tive. No guarantee can be given with respect to the English trans-
lation.*



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	3	Introduction	3
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4
2 Begriffsbestimmungen	5	2 Terms and definitions	5
3 Grundlage des Verfahrens	7	3 Principle of method	7
4 Probenahmeeinrichtung.	8	4 Sampling device	8
4.1 Geräte und Materialien	8	4.1 Apparatus and materials	8
4.2 Technische Beschreibung	9	4.2 Technical description	9
5 Durchführen der Messung	11	5 Measurement procedure	11
5.1 Vorbereitung der Probenahme.	11	5.1 Preparation for sampling	11
5.2 Probenahme	12	5.2 Sampling	12
5.3 Abscheidung.	13	5.3 Separation	13
5.4 Probenahmedauer	15	5.4 Sampling period	15
5.5 Transport und Lagerung	15	5.5 Transport and storage	15
6 Sammeleffizienz und Grenzen des Verfahrens	15	6 Sampling efficiency and method limitations	15
7 Kalibrierung und Funktionskontrolle	16	7 Calibration and function control.	16
8 Wartung	16	8 Maintenance	16
9 Qualitätssicherung	17	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

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