ICS 13.040.20

VDI-RICHTLINIEN

Mai 2021
May 2021

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Messen von Partikeln
Erfassung von luftgetragenen Partikeln in Außenluft
Aktive Probenahme mittels HVS (High-Volume-Sampler)

Particulate matter measurement
Sampling of airborne particulate matter in ambient air
Active sampling with HVS (high-volume sampler)

VDI 2463
Blatt 2 / Part 2

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The draft of this standard has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 4
2 Begriffe ... 4
3 Geräte und Materialien ... 5
3.1 HVS (High-Volume-Sampler) ... 5
3.2 Probenahmekopf ... 7
4 Aufzeichnung von Gerätedaten ... 8
5 Wartungsarbeiten ... 9
6 Bestimmung der Partikelmassenkonzentration ... 10
6.1 Probenahme ... 10
6.2 Bestimmung der auf den Filtern abgeschiedenen Partikelmasse ... 11
6.3 Filter-Blindwertproben für die laufende Qualitätskontrolle ... 12
6.4 Volumenbestimmung ... 12
6.5 Berechnung der Partikelmassenkonzentration ... 13
Schrifttum ... 14

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 4
2 Terms and definitions ... 4
3 Apparatus and materials ... 5
3.1 HVS (high-volume sampler) ... 5
3.2 Sampling head ... 7
4 Recording of instrument data ... 8
5 Maintenance work ... 9
6 Determination of the particulate matter concentration by mass ... 10
6.1 Sampling ... 10
6.2 Determination of the particulate matter mass collected on the filters ... 11
6.3 Filter blank samples for ongoing quality control ... 12
6.4 Determination of volume ... 12
6.5 Calculation of the particulate matter concentration by mass ... 13
Bibliography ... 14

VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss
Fachbereich Umweltmesstechnik

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 4: Analysen- und Messverfahren I

Frühere Ausgaben: VDI 2463 Blatt 11:1996-10; VDI 2463 Blatt 11:2020-05 Entwurf, deutsch

Former editions: VDI 2463 Part 11:1996-10; VDI 2463 Part 11:2020-05 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2021

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