ICS 13.040.20

VDI-RICHTLINIEN

November 2001

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Messen von gasförmigen Immissionen
Messen von Innenraumluftverunreinigungen
Bestimmung der Formaldehydkonzentration nach der Acetylaceton-Methode
Gaseous ambient air measurements
Indoor-air pollution measurements
Measurement of the formaldehyde concentration with the acetylacetone method

VDI 3484

Blatt 2 / Part 2

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgabe: 07.00 Entwurf, deutsch
Former edition: 07.00 draft, in German only

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 2001

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).

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

BESTÄTIGT VDI zuletzt 2022

Inhalt Seite

Vorbemerkung 2
Einleitung 3
1 Anwendungsbereich 4
2 Grundlage des Verfahrens 4
3 Geräte und Chemikalien 5
3.1 Geräte für die Probenahme 5
3.2 Geräte für die Analyse 5
3.3 Chemikalien 6
4 Aufbau der Probenahmeeinrichtung 7
5 Durchführen der Messung 7
5.1 Probenahme 7
5.2 Probenaufbereitung und analytische Bestimmung 8
6 Kalibrierfunktion 8
6.1 Allgemeines 8
6.2 Formaldehyd-Stammlösung 9
6.3 Formaldehyd-Kalibrierstammlösung . . . 9
6.4 Bestimmen der Kalibrierfunktion 10
6.5 Berechnen der absorbierten Formaldehydmasse in der Gaswaschflasche . . 11
7 Berechnen des Ergebnisses 11
8 Verfahrenskenngrößen 12
9 Querempfindlichkeiten 12
10 Qualitätssicherung 12
Schrifttum 13

Contents Page

Preliminary note 2
Introduction 3
1 Field of application 4
2 Principle 4
3 Apparatus and reagents 5
3.1 Sampling apparatus 5
3.2 Analytical apparatus 5
3.3 Reagents 6
4 Sampling set-up 7
5 Measurement procedure 7
5.1 Sampling 7
5.2 Sample preparation and analytical determination 8
6 Calibration function 8
6.1 General 8
6.2 Formaldehyde stock solution 9
6.3 Formaldehyde calibration stock solution . . 9
6.4 Determination of calibration function . . . 10
6.5 Calculation of mass of formaldehyde absorbed in the gas wash bottle 11
7 Calculation of result 11
8 Performance characteristics 12
9 Cross-sensitivities 12
10 Quality assurance 12
Bibliography 13

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

Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN – Normenausschuss

Arbeitsgruppe Messen von Aldehyden und Phenolen
Ausschuss Immissionsmessverfahren

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 5