

VEREIN  
 DEUTSCHER  
 INGENIEURE

Messen gasförmiger Immissionen  
 Mehrkomponentenmessung organischer Verbindungen  
 Grundlagen der gas-chromatographischen Bestimmung

VDI 3482

Blatt 1

Gaseous Air Pollution Measurement  
 Gas-Chromatographic Determination  
 of Organic Compounds – Fundamentals

Ausg. deutsch/englisch  
 Issue German/English

*Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichem 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.*

Inhalt	Seite
Vorbemerkung . . . . .	2
<b>1 Meßtechnik . . . . .</b>	<b>4</b>
1.1 Grundlage des Verfahrens . . . . .	4
1.2 Probenahmeverfahren . . . . .	5
1.3 Probendosierverfahren . . . . .	7
1.4 Trennsäulen und Säulentemperierung . . . . .	8
1.5 Gasversorgung . . . . .	10
1.6 Detektorsysteme . . . . .	11
<b>2 Kalibrieren . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>3 Herstellen von Prüfgasen . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>4 Auswerten . . . . .</b>	<b>14</b>
4.1 Aufzeichnen der Chromatogramme . . . . .	14
4.2 Qualitative Auswertung . . . . .	15
4.3 Quantitative Auswertung . . . . .	15
4.4 Automatisierung . . . . .	16
<b>5 Einsatzmöglichkeiten . . . . .</b>	<b>17</b>
5.1 Allgemeine Gesichtspunkte . . . . .	17
5.2 Gegenüberstellung der in den Folgeblättern behandelten Verfahren . . . . .	17
Schrifttum . . . . .	19

Contents	Page
Preliminary Notes . . . . .	2
<b>1 Technique of Measurement . . . . .</b>	<b>4</b>
1.1 Principle of the Method . . . . .	4
1.2 Sampling Procedures . . . . .	5
1.3 Methods for Sample Introduction . . . . .	7
1.4 Separating Columns and Column Temperature . . . . .	8
1.5 Gas Supply . . . . .	10
1.6 Detector Systems . . . . .	11
<b>2 Calibration . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>3 Preparation of Standard Gas Mixtures . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>4 Calculations . . . . .</b>	<b>14</b>
4.1 Registration of Chromatograms . . . . .	14
4.2 Qualitative Evaluation . . . . .	15
4.3 Quantitative Evaluation . . . . .	15
4.4 Automatisation . . . . .	16
<b>5 Applications . . . . .</b>	<b>17</b>
5.1 General Aspects . . . . .	17
5.2 Review of the Methods Presented in the Following Parts of this Guideline Series	17
References . . . . .	19

VDI-Kommission Reinhaltung der Luft

Arbeitsgruppe Mehrkomponentenmessung organischer Verbindungen (I)  
 im Ausschuß Messen von Gasen

(Former editions: 1.76 draft, in German only  
 12.83 draft, in German only)

Frühere Ausgaben: 1.76 Entwurf, deutsch  
 12.83 Entwurf, deutsch

Alle Rechte vorbehalten ©VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1986  
 All rights reserved ©VDI-Verlag GmbH, D-4000 Düsseldorf 1986

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, Berlin und Köln  
 Available from Beuth Verlag, D-1000 Berlin and D-5000 Köln

Lizenzierte Kopie von elektronischem Datenträger

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