

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE	Außenluft Messen von leicht flüchtigen organischen Verbindungen, insbesondere Ozonvorläufersubstanzen Gaschromatografisches Verfahren Ambient air Determination of volatile organic compounds, especially ozone precursors Gas chromatography method	VDI 2100 Blatt 5 / Part 5 Ausg. deutsch/englisch Issue German/English
--	---	--

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.
 Former editions: 02/07; 06/18 Entwurf, deutsch
 Former editions: 02/07; 06/18 Draft, in German only

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	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweise	7
3 Abkürzungen	8
4 Grundlage des Verfahrens	9
5 Messverfahren	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Probenahme	10
5.3 Probenaufgabe und Dosierung	12
5.4 Analytische Bestimmung	12
6 Kalibrieren	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Verwendung von Multikomponenten-Gasgemischen	13
6.3 Verwendung von Gasgemischen mit ausgewählten Komponenten	14
7 Verfahrenskenngrößen	14
7.1 Ermitteln des Durchbruchsvolumens	14
7.2 Nachweis- und Bestimmungsgrenze	15
7.3 Lagern der Proben.....	16
7.4 Standardabweichung aus Doppelbestimmungen	17
7.5 Standardabweichung aus Wiederholungsmessungen	17
7.6 Messunsicherheit.....	17
7.7 Querempfindlichkeiten.....	18

Contents	Page
Preliminary note.....	3
Introduction.....	3
1 Scope	7
2 Normative references	7
3 Abbreviations	8
4 Principle	9
5 Measuring method	9
5.1 General	9
5.2 Sampling	10
5.3 Sample application and dosage.....	12
5.4 Analytical determination	12
6 Calibration	13
6.1 General	13
6.2 Use of multicomponent gas mixtures.....	13
6.3 Use of gas mixtures containing selected components	14
7 Performance characteristics	14
7.1 Determination of the breakthrough volume	14
7.2 Limits of detection and quantification	15
7.3 Storage of the samples	16
7.4 Standard deviation of duplicate determinations	17
7.5 Standard deviation of repeated measurements	17
7.6 Measurement uncertainty.....	17
7.7 Cross-sensitivities	18

Inhalt	Seite
8 Qualitätssicherung	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Qualitätssicherung für manuelle Verfahren	19
8.3 Qualitätssicherung für automatische Verfahren	22
Anhang A Ausführungsbeispiele	25
A1 Allgemeines	25
A2 Manuelle Verfahren	26
A3 Automatische Verfahren	52
Anhang B Tabellen	62
Schrifttum	87

Contents	Page
8 Quality assurance	18
8.1 General	18
8.2 Quality assurance for manual methods	19
8.3 Quality assurance for automatic procedures	22
Annex A Examples	25
A1 General	25
A2 Manual methods	26
A3 Automatic methods	52
Annex B Tables	75
Bibliography	87