

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Messen gasförmiger Emissionen  
Messen von Formaldehyd nach dem  
AHMT-Verfahren

VDI 3862

Blatt 4 / Part 4

Gaseous emission measurement  
Measurement of formaldehyde by the  
AHMT method

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).  
No guarantee can be given with respect to the English transla-  
tion. The German version of this guideline shall be taken as  
authoritative.*



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary note . . . . .	2
Einleitung . . . . .	3	Introduction. . . . .	3
<b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>1 Field of application. . . . .</b>	<b>4</b>
<b>2 Grundlage des Verfahrens . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>2 Principle. . . . .</b>	<b>5</b>
<b>3 Geräte und Chemikalien . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>3 Apparatus and reagents. . . . .</b>	<b>5</b>
3.1 Geräte für die Probenahme . . . . .	5	3.1. Sampling apparatus. . . . .	5
3.2 Geräte für die Analytik . . . . .	6	3.2 Analytical apparatus . . . . .	6
3.3 Chemikalien . . . . .	6	3.3 Reagents . . . . .	6
<b>4 Aufbau der Probenahmeeinrichtung . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>4 Sampling set up . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>5 Durchführen der Messung . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>5 Procedure . . . . .</b>	<b>8</b>
5.1 Probenahme und Probenaufbereitung . . . . .	8	5.1 Sampling and sample treatment . . . . .	8
5.2 Analytische Bestimmung . . . . .	8	5.2 Analytical determination . . . . .	8
<b>6 Kalibrieren des Verfahrens . . . . .</b>	<b>9</b>	<b>6 Calibration of the method . . . . .</b>	<b>9</b>
6.1 Allgemeines . . . . .	9	6.1 General . . . . .	9
6.2 Formaldehyd-Stammlösung . . . . .	9	6.2 Formaldehyde stock solution. . . . .	9
6.3 Formaldehyd-Kalibrierstammlösung . . . . .	10	6.3 Formaldehyde calibration stock solution. . . . .	10
6.4 Bestimmen der Kalibrierfunktion . . . . .	10	6.4 Determination of calibration function . . . . .	10
6.5 Berechnen der absorbierten Formaldehyd- masse in der Gaswaschflasche . . . . .	11	6.5 Calculation of the mass of absorbed formaldehyde in the gas wash bottle . . . . .	11
<b>7 Berechnen des Ergebnisses . . . . .</b>	<b>11</b>	<b>7 Calculation of result . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>8 Verfahrenskenngrößen . . . . .</b>	<b>12</b>	<b>8 Performance characteristics . . . . .</b>	<b>12</b>
8.1 Nachweis- und Bestimmungsgrenze . . . . .	12	8.1 Limits of detection and determination . . . . .	12
8.2 Standardabweichungen . . . . .	12	8.2 Standard deviations . . . . .	12
8.3 Querempfindlichkeiten . . . . .	13	8.3 Cross-sensitivities. . . . .	13
8.4 Weitere Störeinflüsse . . . . .	13	8.4 Other interferences . . . . .	13
<b>9 Qualitätssicherung . . . . .</b>	<b>14</b>	<b>9 Quality assurance . . . . .</b>	<b>14</b>
Schrifttum . . . . .	15	Bibliography . . . . .	15

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

Arbeitsgruppe Messen von Aldehyden und Phenolen  
Ausschuss Emissionsmessverfahren