

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Messen gasförmiger Emissionen
Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde
und Ketone nach dem DNPH-Verfahren
Gaswaschflaschen-Methode

VDI 3862

Blatt 2 / Part 2

Gaseous emission measurement
Measurement of aliphatic and aromatic aldehydes
and ketones by DNPH method
Impinger method

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 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	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	3	Introduction.	3
1 Anwendungsbereich	4	1 Field of application.	4
2 Grundlage des Verfahrens	5	2 Principle.	5
3 Geräte und Chemikalien	5	3 Apparatus and reagents.	5
3.1 Geräte für die Probenahme	5	3.1 Sampling apparatus.	5
3.2 Geräte für die Analyse.	6	3.2 Analytical apparatus	6
3.3 Chemikalien	6	3.3 Reagents	6
4 Aufbau der Probenahmeeinrichtung	7	4 Sampling set-up	7
5 Durchführen der Messung	7	5 Procedure	7
5.1 Probenahme und Probenaufbereitung.	7	5.1 Sampling and sample preparation	7
5.2 Chromatographische Bestimmung	9	5.2 Chromatographic determination	9
6 Kalibrieren des Verfahrens	13	6 Calibration of the method	13
6.1 Identifizieren der Substanzen	13	6.1 Identification of substances.	13
6.2 Kalibrieren des analytischen Verfahrensschrittes.	13	6.2 Calibration of the analytical step.	13
6.3 Routineüberprüfung des analytischen Verfahrensschrittes.	16	6.3 Routine testing of the analytical step.	16
7 Berechnen des Ergebnisses	17	7 Calculation of result	17
8 Verfahrenskenngrößen	18	8 Performance characteristics	18
8.1 Nachweis- und Bestimmungsgrenzen.	18	8.1 Limits of detection and determination	18
8.2 Standardabweichungen und Wieder- findungsraten aus Ringversuchen	19	8.2 Standard deviations and recovery rates from interlaboratory tests.	19
8.3 Querempfindlichkeiten	20	8.3 Cross-sensitivities.	20
9 Qualitätssicherung	21	9 Quality assurance	21
Schrifttum	22	Bibliography	22

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

Arbeitsgruppe Messen von Aldehyden und Phenolen (E)
im Ausschuss Emissionsmessverfahren