

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Messen gasförmiger Immissionen
Messen der Schwefeldioxid-Konzentration
Photometrisches Verfahren (TCM-Verfahren)

VDI 2451

Blatt 3/Part 3

Measurement of Gaseous Immissions
Measurement of Sulfur Dioxide Concentration
Tetrachloromercurate Pararosaniline (TCM) Method

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

*Der Entwurf der 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	2	Introduction	2
1 Grundlage des Verfahrens	3	1 Principle of Method	3
2 Geräte und Chemikalien	3	2 Apparatus and Reagents	3
2.1 Geräte für die Probenahme	4	2.1 Sampling Apparatus	4
2.2 Geräte für die Analyse	4	2.2 Apparatus for Analysis	4
2.3 Chemikalien	5	2.3 Reagents	5
3 Aufbau der Probenahmeeinrichtung	6	3 Design of Sampling Apparatus	6
4 Durchführen der Messung	6	4 Measurement Procedure	6
4.1 Probenahme	6	4.1 Sampling	6
4.1.1 Verwendung eines Gasvolumenzählers zur Volumenbestimmung	7	4.1.1 Use of a Gas Volume Meter for Determining Volume	7
4.1.2 Verwendung einer kritischen Düse zur Volumenbestimmung	7	4.1.2 Use of a Critical Nozzle for Determining Volume	7
4.2 Analytische Bestimmung	7	4.2 Analytical Determination	7
5 Kalibrieren	8	5 Calibration	8
5.1 Kalibrieren des photometrischen Analysenverfahrens	8	5.1 Calibration of Photometric Method of Analysis	8
5.2 Kalibrieren des vollständigen Meßverfahrens	8	5.2 Calibration of Complete Method of Measurement	8
6 Berechnen des Ergebnisses	9	6 Calculation of Result	9
7 Verfahrenskenngrößen	11	7 Performance Characteristics of Method	11
8 Fehlermöglichkeiten	11	8 Possible Errors	11
9 Einsatzmöglichkeiten und Anwendungshinweise	11	9 Possible Uses and Application Notes	11
Schrifttum	12	References	12
Anhang A Iodometrische SO ₂ -Bestimmung der Disulfit-Stammlösung	13	Appendix A Iodometric SO ₂ Determination of Disulfite Stock Solution	13
Anhang B Ermittlung der Kenndaten von kritischen Düsen	14	Appendix B Determination of Characteristic Data of Critical Nozzles	14

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN
Arbeitsgruppe Messen von SO₂
im Ausschuß Immissionsmeßverfahren

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 5