ICS 13.040.20

VDI-RICHTLINIEN

März 2012
March 2012

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Messen von Ammoniak in der Außenluft
Probenahme mit Passivsammlern
Fotometrische oder ionenchromatografische Analyse

Measurement of ammonia in ambient air
Sampling with diffusive samplers
Photometric or ion chromatographic analysis

VDI 3869

Blatt 4 / Part 4

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Frühere Ausgabe: 09.10, Entwurf, deutsch
Former edition: 09/10, Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e. V., Düsseldorf 2012

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

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

BESTÄTIGT VDI zuletzt 2023

Inhalt Seite

Vorbemerkung 2
Einleitung 2
1 Anwendungsbereich 5
2 Begriffe 5
3 Formelzeichen 6
4 Abkürzungen 8
5 Grundlage des Verfahrens 8
6 Geräte und Chemikalien 12
7 Durchführen der Messung 18
8 Beschichtung und Analyse 19
9 Qualitätssicherung 19
10 Berechnen des Ergebnisses 21
11 Verfahrenskenngrößen 21
12 Weitere Einsatzmöglichkeiten 25
Anhang A Spektralfotometrie 25
Anhang B Fließinjektionsanalyse 27
Anhang C Ionenchromatografie 28
Anhang D Ermittlung von Messunsicherheiten 30
Anhang E Konzentrationen 34
Schrifttum 37

Contents Page

Preliminary note 2
Introduction 2
1 Scope 5
2 Terms and definitions 5
3 Symbols 6
4 Abbreviations 8
5 Principle of the method 8
6 Devices and chemicals 12
7 Performing the measurement 18
8 Coating and Analysis 19
9 Quality Assurance 19
10 Calculating the result 21
11 Performance characteristics 21
12 Other applications 25
Annex A Spectral photometry 25
Annex B Flow injection analysis 27
Annex C Ion chromatography 28
Annex D Determination of measurement uncertainties 30
Annex E Concentrations 34
Bibliography 37

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Fachbereich Umweltmesstechnik

VDI/VDE-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 4 Analysen- und Messverfahren I