DK/UDC 502.55(203):614.718:613.157
612.86:159.933:159.938.2.072.43
351.777.078.33:614.718(083.132)

VDI-RICHTLINIEN

Oktober 1992
October 1992

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

# Olfaktometrie
## Bestimmung der Geruchsintensität

# Olfactometry
## Determination of Odour Intensity

**VDI 3882**

Blatt 1 / Part 1

**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.*

BESTÄTIGT VDI zuletzt 2015

**Inhalt** Seite

Vorbemerkung . . . . . 2
Einführung . . . . . 3
**1 Zielsetzung und Geltungsbereich** . . . . . 3
**2 Begriffe und Definitionen** . . . . . 5
**3 Praktische Bestimmung der Geruchsintensität** . . . . . 8
3.1 Allgemeine Randbedingungen . . . . . 8
3.2 Probenahme . . . . . 8
3.3 Probandenkollektiv . . . . . 8
3.4 Olfaktometer . . . . . 8
3.5 Konzentrationsangebot . . . . . 8
3.6 Reizdarbietung . . . . . 9
3.7 Reizantwort . . . . . 9
**4 Auswertung** . . . . . 10
4.1 Darstellung der Meßergebnisse . . . . . 10
4.2 Mathematische Auswertung . . . . . 12
4.3 Graphische Darstellung . . . . . 13
**5 Verfahrenskenngrößen** . . . . . 14
**6 Wirkungsbezogene Interpretation** . . . . . 14
**Anhang** . . . . . 19
A1 Psychophysische Grundlagen der Stärke der Geruchsempfindung . . . . . 19
A2 Auswertebeispiel für die Bestimmung des Intensitätsverlaufs . . . . . 24
Schrifttum . . . . . 27

**Contents** Page

Preliminary Note . . . . . 2
Introduction . . . . . 3
**1 Purpose and Scope of Validity** . . . . . 3
**2 Terms and Definitions** . . . . . 5
**3 Practical Determination of Odour Intensity** . . . . . 8
3.1 General Boundary Conditions . . . . . 8
3.2 Sampling . . . . . 8
3.3 Panel . . . . . 8
3.4 Olfactometer . . . . . 8
3.5 Presentation of Concentrations . . . . . 8
3.6 Exposure to Stimuli . . . . . 9
3.7 Response to Stimuli . . . . . 9
**4 Evaluation** . . . . . 10
4.1 Presentation of Test Results . . . . . 10
4.2 Mathematical Evaluation . . . . . 12
4.3 Graphical Representation . . . . . 13
**5 Performance Characteristics** . . . . . 14
**6 Interpretation in Terms of Effect** . . . . . 14
**Appendix** . . . . . 19
A1 Psychophysical Principles of Odour Sensation Intensity . . . . . 19
A2 Example of the Evaluation of the Determination of Intensity Variation . . . . . 24
References . . . . . 27

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN
Hauptausschuß Wirkungen von Staub und Gasen
Ausschuß Wirkung von geruchsintensiven Stoffen
Arbeitsgruppe Geruchsintensität und hedonische Geruchswirkung

**VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 1**

*Frühere Ausgabe: 9.89 Entwurf, deutsch*
*Former edition: 9/89 draft, in German only*

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 1992

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