ICS 13.040.10 VDI-RICHTLINIEN September 1994

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Olfaktometrie
Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung

Olfactometry
Determination of Hedonic Odour Tone

VDI 3882

Blatt 2/Part 2

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

Vorbemerkung . . . 2
Einführung . . . 2
1 Zielsetzung und Geltungsbereich . . . 3
2 Begriffe und Definitionen . . . 4
3 Hedonische Geruchswirkung . . . 6
3.1 Psychophysische und psychophysiologische Grundlagen 6
3.2 Das Polaritätsprofil . . . 6
3.3 Eindimensionale Beurteilungsskalen . . . 8
4 Praktische Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung 9
4.1 Allgemeine Randbedingungen . . . 9
4.2 Probenahme . . . 9
4.3 Probandenkollektiv . . . 9
4.4 Olfaktometer . . . 9
4.5 Konzentrationsbereich . . . 9
4.6 Reizdarbietung . . . 10
4.7 Reizantwort . . . 10
5 Auswertung . . . 11
5.1 Darstellung der Meßergebnisse . . . 11
5.2 Mathematische Auswertung und graphische Darstellung . . . 11
6 Verfahrenskenngrößen . . . 14
7 Wirkungsbezogene Interpretation . . . 14
Schrifttum . . . 16
Anhang 1 Auswertebeispiel . . . 17
Anhang 2 Anleitung zur Überprüfung des Probandenkollektivs . . . 19

Contents

Page

Preliminary Note . . . 2
Introduction . . . 2
1 Purpose and Scope of Validity . . . 3
2 Terms and Definitions . . . 4
3 Hedonic Odour Tone . . . 6
3.1 Psychophysical and Psychophysiological Fundamentals 6
3.2 The Polarity Profile . . . 6
3.3 One-dimensional Evaluation Scales . . . 8
4 Determination of Hedonic Odour Tone in Practice . . . 9
4.1 General Boundary Conditions . . . 9
4.2 Sampling . . . 9
4.3 Panel . . . 9
4.4 Olfactometer . . . 9
4.5 Concentration Range . . . 9
4.6 Presentation of Stimuli . . . 10
4.7 Response to Stimuli . . . 10
5 Evaluation . . . 11
5.1 Presentation of Results . . . 11
5.2 Mathematical Evaluation and Graphical Representation . . . 11
6 Performance Characteristics . . . 14
7 Effect-related Interpretation . . . 14
References . . . 16
Appendix 1 Evaluation Example . . . 17
Appendix 2 Procedure for Panel Selection . . . 19

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: 2.92 Entwurf, deutsch
Former edition: 2/92 draft, in German only

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 1994

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