

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREBestimmung der hedonischen Geruchswirkung
PolaritätenprofileDetermination of the hedonic odour tone
Polarity profiles

VDI 3940

Blatt 4 / Part 4

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).

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



Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einführung	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Begriffe	3
3 Formelzeichen	5
4 Versuchsleiter und Prüfer	5
4.1 Allgemeine Randbedingungen	5
4.2 Versuchsleiter	6
4.3 Prüferauswahl	6
4.4 Zusammenstellung des Prüferkollektivs	14
5 Praktische Erstellung von Polaritätenprofilen	5
5.1 Verfahrensschritte	14
5.2 Polaritätenprofile der Konzepte <i>Duft</i> und <i>Gestank</i>	15
5.3 Polaritätenprofile des Anlagengeruchs	15
6 Mathematische Auswertung und grafische Darstellung der Polaritätenprofile	20
7 Wirkungsbezogene Interpretation	28
7.1 Hedonische Klassifikation von Anlagengerüchen	28
7.2 Wirksamkeit einer Maßnahme prüfen	29
7.3 Unterscheidung von Gerüchen	30
7.4 Vergleichsmöglichkeit in der Bewertung von Prüfern und Anwohnern	31
Anhang Auswertebeispiel Himbeergeruch	31
Schrifttum	44

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	3
2 Terms and definitions	3
3 Symbols	5
4 Operator and panel members	5
4.1 General conditions	5
4.2 Operator	6
4.3 Panel member selection	6
4.4 Panel composition	14
5 Practical procedure for creating polarity profiles	5
5.1 Steps	14
5.2 Polarity profiles for the concepts of <i>fragrance</i> and <i>stench</i>	15
5.3 Polarity profiles of the facility odour	15
6 Mathematical evaluation and graphic representation of the polarity profiles	20
7 Interpretation focusing on odour tone	28
7.1 Hedonic classification of facility odours	28
7.2 Checking the effectiveness of remedial measures	29
7.3 Odour differentiation	30
7.4 Scope for comparison in the assessment of panel members and residents	31
Annex Sample evaluation for raspberry odour	31
Bibliography	44

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL
Fachbereich Umweltqualität