

**DIN EN ISO 16000-1**

Diese Norm ist Bestandteil des VDI/DIN-Handbuches Reinhaltung der Luft, Band 5.  
ICS 13.040.20

**Innenraumluftverunreinigungen –  
Teil 1: Allgemeine Aspekte der Probenahmestrategie (ISO 16000-1:2004);  
Deutsche Fassung EN ISO 16000-1:2006**

Indoor air –

Part 1: General aspects of sampling strategy (ISO 16000-1:2004);  
German version EN ISO 16000-1:2006

Air intérieur –

Partie 1: Aspects généraux de la stratégie d'échantillonnage (ISO 16000-1:2004);  
Version allemande EN ISO 16000-1:2006

Gesamtumfang 31 Seiten

## **Nationales Vorwort**

### *Internationale Technische Regelsetzung zum Innenraumluftbereich*

Die EN ISO 16000-1 wurde vom Unterkomitee SC 6 „Innenraumluft“ in der Arbeitsgruppe 1 „Allgemeine Probenahmestrategie für Schadstoffe in der Innenraumluft“ des Technischen Komitees ISO/TC 146 „Luftbeschaffenheit“ in Zusammenarbeit mit dem CEN/TC 264 „Luftbeschaffenheit“ erarbeitet. An der Erstellung dieser Norm war der Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“ der Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und DIN – Normenausschuss maßgeblich beteiligt.

Die Norm basiert auf der Richtlinie VDI 4300 Blatt 1.

Allgemeine und stoffspezifische Aspekte für die Messplanung, die vor oder während der Messung beachtet werden sollten, sowie Messverfahren für einzelne Stoffe bzw. Stoffgruppen in der Innenraumluft sind in den einzelnen Teilen der Internationalen Norm ISO 16000 beschrieben.

### *Nationale Technische Regelsetzung zum Innenraumluftbereich*

Messplanerische Aspekte von Innenraumluftmessungen für einzelne Stoffe bzw. Stoffgruppen sind in einzelnen Blättern der Richtlinie VDI 4300 (siehe auch den Nationalen Anhang NA) behandelt. Zum Teil dienen sie als alleinige Basisdokumente für die Erstellung einzelner Teile der ISO 16000 (z. B. bei der ISO 16000-1, ISO 16000-2 und ISO 16000-5). Die Messtechniken (Probenahme und Analysentechnik) zur Bestimmung der jeweiligen Stoffe bzw. Stoffgruppen in der Innenraumluft werden in den Blättern der Richtlinie VDI 4301 dargestellt. Messverfahren, die sowohl im Innenraumluft als auch im Immissionsbereich eingesetzt werden können, sind in weiteren VDI-Richtlinien beschrieben.

Damit stehen folgende Technische Regeln für Messungen im Innenraum zur Verfügung:

DIN ISO 16000 bzw. DIN EN ISO 16000: ISO-Normen, die als nationale Normen übernommen wurden,

VDI 4300: Richtlinien, die im nationalen Bereich erarbeitet wurden.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO/IEC 17025 siehe DIN EN ISO/IEC 17025

*ISO Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM)*, published jointly by BIPM, IEC, IFCC, IUPAC, IUPAP, OIML, first edition 1995 siehe DIN V ENV 13005

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN V ENV 13005, *Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen*

DIN EN 14412, *Innenraumluftqualität — Passivsammler zur Bestimmung der Konzentrationen von Gasen und Dämpfen — Anleitung zur Auswahl, Anwendung und Handhabung*

DIN EN ISO 16000-2, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 2: Probenahmestrategie für Formaldehyd*

DIN ISO 16000-3, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen — Probenahme mit einer Pumpe*

DIN ISO 16000-4, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 4: Bestimmung von Formaldehyd — Probenahme mit Passivsammlern*

E DIN EN ISO 16000-5, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 5: Probenahmestrategie für flüchtige organische Verbindungen (VOC)*

DIN ISO 16000-6, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern — Probenahme auf Tenax TA<sup>®</sup>, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS/FID*

E DIN EN ISO 16000-7, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 7: Probenahmestrategie für die Bestimmung luftgetragener Asbestfaserkonzentrationen*

E DIN ISO 16000-8, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 8: Bestimmung des lokalen Alters der Luft in einem Gebäude zur Charakterisierung der Lüftungsbedingungen*

DIN EN ISO 16000-9, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen — Emissionsprüfkammer-Verfahren*

DIN EN ISO 16000-10, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 10: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen — Emissionsprüfzellen-Verfahren*

DIN EN ISO 16000-11, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 11: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen — Verfahren zur Probenahme, Lagerung der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke*

DIN EN ISO 16017-1, *Innenraumluft, Außenluft und Luft am Arbeitsplatz — Probenahme und Analyse flüchtiger organischer Verbindungen durch Sorptionsröhrchen/thermische Desorption/Kapillar-Gaschromatographie — Teil 1: Probenahme mit einer Pumpe*

DIN EN ISO 16017-2, *Innenraumluft, Außenluft und Luft am Arbeitsplatz — Probenahme und Analyse flüchtiger organischer Verbindungen durch Sorptionsröhrchen/thermische Desorption/Kapillar-Gaschromatographie — Teil 2: Probenahme mit Passivsammlern*

DIN EN ISO/IEC 17025, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien*

VDI 2100 Blatt 1, *Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft — Messen von Innenraumluftverunreinigungen — Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen — Grundlagen*

VDI 2100 Blatt 2, *Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft — Messen von Innenraumluftverunreinigungen — Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen — Aktive Probenahme durch Anreicherung auf Aktivkohle — Lösemittelextraktion*