

# DIN ISO 16000-3:2023-12 (D)

## Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumlucht und in Prüfkammern - Probenahme mit einer Pumpe (ISO 16000-3:2022)

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	4
Einleitung .....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Beschränkungen und Störungen .....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Ozon-Störung .....	11
6 Sicherheitsvorkehrungen.....	12
7 Geräte.....	13
7.1 Probenahme.....	13
7.2 Probenaufbereitung.....	13
7.3 Probenanalyse.....	15
8 Reagenzien .....	15
9 Herstellung der Reagenzien und Kartuschen .....	16
9.1 Reinigung des 2,4-Dinitrophenylhydrazins.....	16
9.2 Herstellung von DNPH-Formaldehyd-Derivat .....	17
9.3 Herstellung von DNPH-Formaldehyd-Standards.....	17
9.4 Herstellung von DNPH-beschichteten Kieselgel-Kartuschen.....	18
10 Verfahren .....	19
10.1 Sammeln der Probe .....	19
10.2 Verfahrensblindwert.....	21
10.3 Probenanalyse.....	21
11 Berechnungen .....	29
12 Verfahrenskriterien und Qualitätssicherung .....	31
12.1 Allgemeines.....	31
12.2 Standard-Arbeits-Anweisungen (Standard-Operating Procedures, SOP).....	31
12.3 Leistungsverhalten des HPLC-Systems.....	31
12.4 Probenverlust.....	32
12.5 Messplanung .....	32
13 Präzision und Unsicherheit.....	32
14 Prüfbericht .....	33
Anhang A (informativ) Schmelzpunkte von Derivaten der Carbonylverbindungen.....	34
Anhang B (informativ) Präzision und Unsicherheit .....	35
Literaturhinweise .....	37