

# DIN ISO 16000-24:2019-03 (D)

## Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 24: Leistungsprüfung zur Beurteilung der Konzentrationsminderung von flüchtigen organischen Verbindungen durch sorbierende Baumaterialien (ISO 16000-24:2018)

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Nationales Vorwort .....	4
Vorwort .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Symbole .....	11
5 Kurzbeschreibung.....	12
6 Geräte und Materialien.....	12
7 Prüfbedingungen .....	14
7.1 Allgemeines .....	14
7.2 Prüfbedingungen für die Bestimmung der Konzentrationsminderungsleistung .....	14
7.2.1 Temperatur und relative Feuchte.....	14
7.2.2 Qualität der Versorgungsluft und Hintergrundkonzentration.....	14
7.2.3 Massentransferkoeffizient .....	15
7.2.4 Flächenspezifische Belüftungsrate und Luftaustauschrate.....	15
7.2.5 Konzentration in der Versorgungsluft .....	15
7.3 Faktoren, die die Minderungsleistung beeinflussen.....	15
7.3.1 Allgemeines .....	15
7.3.2 Einflüsse durch Temperatur und Feuchte.....	15
7.3.3 Einfluss der Konzentration der zu untersuchenden Verbindung(en) in der Versorgungsluft .....	16
7.3.4 Einfluss von störenden Gasen .....	16
8 Überprüfung der Prüfbedingungen.....	16
8.1 Kontrolle der Prüfbedingungen .....	16
8.2 Luftdichtheit der Prüfkammer.....	16
8.3 Luftaustauschrate in der Prüfkammer.....	16
8.4 Effektivität der Luftdurchmischung innerhalb der Prüfkammer.....	16
8.5 Wiederfindung .....	17
9 Vorbereitung der Prüfkammer .....	17
10 Vorbereitung der Prüfstücke.....	17
11 Prüfverfahren.....	17
11.1 Hintergrundkonzentration und dotierte Versorgungsluft .....	17
11.2 Positionieren des Prüfstücks in die Prüfkammer.....	18
11.3 Zeitintervalle zur Messung in der Prüfkammer .....	18
11.3.1 Prüfung der Konzentrationsminderungsleistung .....	18
11.3.2 Langzeitprüfung zur Minderungsleistung.....	18
11.3.3 Faktoren, die die Minderungsleistung beeinflussen.....	18
11.4 Luftprobenahme .....	19

12	Bestimmung der zu untersuchenden Verbindung(en) .....	19
13	Darlegung der Ergebnisse .....	19
13.1	Berechnung der flächenspezifischen Minderungsrate .....	19
13.2	Berechnung der äquivalenten Belüftungsrate je Fläche .....	19
13.3	Berechnung der Gesamtsorptionsmasse je Fläche und der Sättigungsmasse je Fläche .....	19
14	Prüfbericht .....	20
Anhang A (normativ) Prüfung mit dem Probenrohr für die Langzeitminderungsleistung .....		22
A.1	Kurzbeschreibung.....	22
A.1.1	Allgemeines.....	22
A.1.2	Minderung der zu untersuchenden Verbindung(en) durch physikalische Sorption .....	22
A.1.3	Minderung der zu untersuchenden Verbindung(en) durch Chemisorption und/oder Zersetzungsreaktion .....	22
A.2	Geräte und Materialien .....	22
A.3	Prüfbedingungen.....	24
A.3.1	Konzentration in der Versorgungsluft .....	24
A.3.2	Temperatur und relative Feuchte.....	24
A.4	Prüfverfahren.....	24
A.4.1	Probenahme und Vorbereitung des Prüfstücks .....	24
A.4.2	Herstellung der Probenrohre.....	24
A.4.3	Bestimmung der Konzentration der zu untersuchenden Verbindung(en) in der Versorgungsluft .....	25
A.4.4	Durchbruchsprüfung für die zu untersuchenden Verbindungen.....	25
A.4.5	Darlegung der Ergebnisse .....	25
Anhang B (normativ) Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollsystem .....		27
B.1	Allgemeines.....	27
B.2	Projektbeschreibung .....	27
B.3	Datenqualitätsziele und Akzeptanzkriterien.....	27
B.4	QA/QC-Ansätze und -Aktivitäten.....	27
B.5	QA/QC-Audits .....	28
Literaturhinweise .....		29