

DIN ISO 16000-28:2021-11 (D)

Innenraumluftverunreinigungen - Teil 28: Bestimmung der Geruchsstoffemissionen aus Bauprodukten mit einer Emissionsprüfkammer (ISO 16000-28:2020)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	7
Vorwort	8
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Symbole und Abkürzungen	12
5 Prinzip.....	12
6 Prüfausrüstungen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Prüfraum und Erholungsraum.....	13
6.3 Geruchsprobenahme und Beurteilungsmittel	13
6.3.1 Allgemeines	13
6.3.2 Trichter.....	13
6.3.3 Probenbehälter	14
6.3.4 Probendarbietungssystem	14
6.4 Vergleichsmaßstab	15
6.4.1 Allgemeines	15
6.4.2 Einrichten eines Vergleichsmaßstabs	15
6.4.3 Überprüfung des Vergleichsmaßstabs	16
6.4.4 Messung der Acetonkonzentration und Kalibrierung des Messgerätes.....	16
7 Prüfanforderungen	17
7.1 Allgemeines	17
7.2 Hintergrundgeruch der Emissionskammer und des Prüfraums	17
7.2.1 Hintergrundgeruch.....	17
7.2.2 Bedingungen im Prüfraum	18
7.2.3 Belüftung des Prüfraums	18
7.2.4 Bedingungen im Erholungsraum	18
8 Geruchsprüfung von Emissionsprüfkammern.....	18
8.1 Allgemeines	18
8.2 Vorbereitung der Emissionsprüfkammer	18
8.3 Zeitpunkt der Geruchsprüfungen	18
8.4 Konditionierung der Probenbehälter.....	19
8.5 Handhabung der Probenbehälter	19
9 Prüfergruppe für Geruchsprüfungen und Versuchsleiter	19
9.1 Versuchsleiter	19
9.1.1 Allgemeine Anforderungen an den Versuchsleiter	19
9.1.2 Zusätzliche Anforderungen an den Versuchsleiter für Intensitätsbeurteilungen	20
9.2 Auswahl der Prüfergruppe.....	20
9.2.1 Allgemeine Anforderungen an die Auswahl der Prüfergruppe.....	20
9.2.2 Zusätzliche Anforderungen für die Prüferauswahl für Intensitätsbeurteilungen.....	21

9.3	Verhaltensvorschrift für Prüfer	21
9.4	Korrektes Verfahren zur Beurteilung der Größe der Prüfergruppe.....	21
9.5	Prüfergruppenschulung.....	21
10	Sensorische Prüfverfahren und Verfahrensanweisung.....	22
10.1	Allgemeines.....	22
10.2	Verfahrensanweisung.....	22
10.3	Bestimmung der Akzeptanz.....	22
10.4	Bestimmung der empfundenen Intensität anhand eines Vergleichsmaßstabs	24
10.4.1	Vergleichsmaßstab	24
10.4.2	Prüfergruppe	24
10.4.3	Prüfergruppenschulung.....	24
10.4.4	Verfahrensanweisung.....	24
10.5	Bestimmung der Hedonik eines Geruchs	26
11	Datenanalyse	27
11.1	Berechnung des Mittelwertes und der Standardabweichung	27
11.2	Genauigkeit der sensorischen Prüfung.....	27
12	Prüfbericht	28
Anhang A (informativ) Schulungsverfahren mit Vergleichsmaßstab.....		30
A.1	Schulungsverfahren für die Bestimmung der empfundenen Intensität mittels Vergleichsmaßstab	30
A.2	Bewertung der Schulung.....	32
Anhang B (informativ) Allgemeine Bedingungen für sensorische Prüfungen.....		34
B.1	Erläuterung der Durchflussrate während der sensorischen Prüfung	34
B.2	Einfluss der thermischen Bedingungen der Luft auf die Geruchsbewertung der Luftproben ..	35
Anhang C (informativ) Probenbehälter und Probenahme- und Darbietungsgerät		39
C.1	Probenahme- und Darbietungssystem.....	39
C.2	Probenbehälter	40
C.2.1	Allgemeine Anforderungen.....	40
C.2.2	PET (Nalophan®)	40
C.2.3	PVF (Tedlar®)	40
C.2.4	Verifizierung der Leistung der Behälter.....	40
C.3	Validierungsverfahren für alternative Behältermaterialien.....	40
Anhang D (informativ) Beispiel für eine statistische Datenanalyse		42
Literaturhinweise		44