DIN ISO 16000-23:2019-03 (D)

Innenraumluftverunreinigungen - Teil 23: Leistungsprüfung zur Beurteilung der Konzentrationsminderung von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen durch sorbierende Baumaterialien (ISO 16000-23:2018)

Inhal	t	Seite
Nation	ales Vorwort	4
Vorwo	rt	6
Einleit	ung	
1	Anwendungsbereich	
2	Normative Verweisungen	
3	Begriffe	
	-	
4	Symbole und Abkürzungen	
5	Kurzbeschreibung	12
6	Geräte und Materialien	12
7	Prüfbedingungen	
7.1	Allgemeines	
7.2 7.2.1	Prüfbedingungen für die Bestimmung der Konzentrationsminderungsleistung Temperatur und relative Feuchte	
7.2.1 7.2.2	Qualität der Versorgungsluft und Hintergrundkonzentration	
7.2.2	Massentransferkoeffizient	
7.2.4	Flächenspezifische Belüftungsrate und Luftaustauschrate	
7.2.5	Konzentration in der Versorgungsluft	
7.3	Faktoren, die die Minderungsleistung beeinflussen	
7.3.1	Allgemeines	
7.3.2	Einflüsse durch Temperatur und Feuchte	
7.3.3	Einfluss der Konzentration der (den) zu untersuchenden Verbindung(en) in der	
	Versorgungsluft	15
7.3.4	Einfluss von störenden Gasen	
8	Überprüfung der Prüfbedingungen	16
8.1	Kontrolle der Prüfbedingungen	
8.2	Luftdichtheit der Prüfkammer	
8.3	Luftaustauschrate in der Prüfkammer	
8.4	Effektivität der Luftdurchmischung innerhalb der Prüfkammer	16
8.5	Wiederfindung	
9	Vorbereitung der Prüfkammer	17
10	Vorbereitung der Prüfstücke	
11	Prüfverfahren	15
11.1	Hintergrundkonzentration und dotierte Versorgungsluft	
11.2	Positionieren des Prüfstücks in die Prüfkammer	
11.3	Zeitintervalle zur Messung der Konzentration in der Prüfkammer	
	Prüfung auf Konzentrationsminderung der zu untersuchenden Verbindung(en)	
	Langzeitprüfung zur Minderungsleistung	
	Faktoren, die die Minderungsleistung beeinflussen	
	Luftprohenahme	

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	
14	Prüfbericht	20
	ng A (normativ) Prüfung mit dem Probenrohr für die Langzeitminderungsleistung	
A.1	Kurzbeschreibung	
A.1.1	Allgemeines	
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	23
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	Überwachung der Konzentration der zu untersuchenden Verbindung(en) in der	0.4
	Versorgungsluft	
A.4.4	Prüfung der Durchbruchszeit der zu untersuchenden Verbindung(en)	
A.4.5	Darlegung der Ergebnisse	
Anhar	g B (normativ) Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollsystem	
B.1	Allgemeines	26
B.2	Projektbeschreibung	26
B.3	Datenqualitätsziele und Akzeptanzkriterien	26
B.4	QA/QC-Ansätze und -Aktivitäten	26
B.5	QA/QC-Audits	27
Anhar	ng C (informativ) Beispielmessungen von Baumaterialien	28
C.1	Allgemeines	28
C.2	Prüfbedingungen	28
C.3	Zusammenbau	
C.4	Probenahmeverfahren und Analysebedingungen	29
C.5	Messung	30
Anhar	ng D (informativ) Langzeit-Minderungsleistung (Beispielverfahren)	
D.1	Allgemeines	
D.2	Prüfeinrichtung	
D.3	Prüfverfahren	
D.3.1	Herstellung des Probenrohrs	
D.3.2	Bestimmung der Formaldehydkonzentration im Prüfgas	
D.3.3	Bestimmung der Durchbruchskapazität	
D.4	Berechnung der Durchbruchskapazität	35
I itera	turhinwaisa	36