DIN EN ISO 10580:2012-04 (D)

Elastische, textile und Laminat-Bodenbeläge - Prüfverfahren für die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) (ISO 10580:2010); Deutsche Fassung EN ISO 10580:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4
Einleitung 5
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 6
4 Symbole und Abkürzungen 9
5 Prüfgeräte 9
6 Probenahme des Produkts sowie Transport und Lagerung der Probe 10
6.1 Probenahme 10
6.1.1 Auswahl der Proben von Rollen 10
6.1.2 Auswahl der Proben aus steifen Produkten, wie Platten und Paneelen 10
6.2 Verpackung und Transport der Proben 10
6.3 Beschreibung der Probe 11
6.4 Lagerung der Probe vor dem Prüfbeginn 11
7 Vorbereitung der Prüfstücke 11
7.1 Prüfstücke aus Rollen 11
7.2 Proben aus steifen Produkten, wie Platten und Paneelen 11
8 Emissionsprüfkammersystem 12
8.1 Allgemeines 12
8.2 Beschreibung der Emissionsprüfkammer 12
8.3 Einrichtungen für Luftzufuhr und Durchmischung 12
8.4 Luftdichtheit 13
8.5 Sammelrohr zur Luftprobenahme 13
8.6 Wiederfindungsrate und Effekte von Senken 13
9 Prüfbedingungen 14
9.1 Temperatur und relative Luftfeuchte 14
9.2 Regelsysteme für Temperatur und relative Luftfeuchte 14
9.3 Qualität der Zuluft und Hintergrundkonzentration 14
9.4 Luftgeschwindigkeit 14
9.5 Beladungsfaktor und Luftaustauschrate 14
9.6 Luftaustauschrate in der Emissionsprüfkammer 15
9.7 Luftdichtheit der Emissionsprüfkammer 15
9.8 Wirkungsgrad der Luftdurchmischung innerhalb der Emissionsprüfkammer 15
10 Vorbereiten der Emissionsprüfkammer 15
11 Prüfverfahren 15
11.1 Prüfbedingungen in der Emissionsprüfkammer 15
11.2 Hintergrundkonzentrationen 15
11.3 Aufstellen des Prüfstückes in der Emissionsprüfkammer 15
11.4 Zeitpunkt für Messungen der Prüfkammerluftkonzentration 16
11.5 Luftprobenahme 16
11.5.1 Probenahme von dampfförmigen VOC 16
11.5.2 Probenahme von Formaldehyd und Carbonylverbindungen 17
12 Analyse der Luftproben 17

12.1 Analyse von VOC ... 17
12.2 Analyse von Formaldehyd und Carbonylverbindungen ... 17
13 Berechnung der Dampfkonzentrationen und flächenspezifischen Emissionsraten ... 18
14 Verfahrenskenngrößen ... 18
15 Prüfbericht ... 18
Anhang A (informativ) **Allgemeine Beschreibung einer Emissionsprüfkammer** ... 20
Anhang B (informativ) **Bewertungssysteme** ... 21
B.1 Einleitung ... 21
B.2 Bewertungssystem für Europa ... 21
B.3 Bewertungssystem für Nordamerika ... 22
B.3.1 Allgemeines ... 22
B.3.2 Zu berücksichtigende Chemikalien und weitere zu bestimmende VOC ... 22
B.3.3 Konzentrationsmodellierung der Innenraum-Luftbeschaffenheit ... 23
B.3.4 Zulässige Höchstkonzentrationen ... 24
B.3.5 Formaldehyd und Acetaldehyd ... 25
Literaturhinweise ... 27