DIN EN 13528-2:2002-12 (D)

Außenluftqualität - Passivsammler zur Bestimmung der Konzentrationen von Gasen und Dämpfen; Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 2: Spezifische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13528-2:2002

Inhalt

Seite

Vorwort 3

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Symbole und Abkürzungen 8

5 Anforderungen 9
5.1 Desorptionsausbeute (Sammler mit Lösemitteldesorption) 9
5.2 Desorptionsausbeute (Sammler mit thermischer Desorption) 9
5.3 Einfluss der Luftgeschwindigkeit/Ausrichtung des Sammlers 9
5.4 Lagerfähigkeit (nicht direkt anzeigende Sammler) 10
5.5 Haltbarkeit 10
5.6 Sammlerzustand (Dichtigkeit) 10
5.7 Blindwert 10
5.8 Feldmessungen 10
5.9 Unsicherheit 10
5.10 Gebrauchsanweisung 11
5.11 Probenkennzeichnung 11

6 Allgemeine Prüfbedingungen 11
6.1 Reagenzien 11
6.2 Geräte 11
6.3 Unabhängiges Verfahren 12
6.4 Herstellung eines Prüfgases 12
6.5 Prüfbedingungen 13

7 Prüfverfahren 14
7.1 Allgemeines 14
7.2 Desorptionsausbeute 14
7.3 Systematische Abweichung durch Auswahl eines nicht idealen Sorbens (für Sammler mit reversibler Sorption) 15
7.4 Prüfung des Einflusses der Luftgeschwindigkeit und der Ausrichtung des Sammlers 16
7.5 Einfluss von Umgebungsparametern auf die Sammlerleistung (Aufnahmerate) 16
7.6 Lagerfähigkeit (von nicht direkt anzeigenden Sammlern) 17
7.7 Haltbarkeit 17
7.8 Dichtigkeitsprüfung 17
7.9 Bestimmung des Blindwertes 18
7.10 Prüfungen im Feld 18

8 Berechnung der Unsicherheit 18
8.1 Allgemeines 18
8.2 Desorptionsausbeute 18
8.3 Aufnahmerate 18

8.4 Lagerfähigkeit 19
8.5 Haltbarkeit 19
8.6 Sammlerzustand (Dichtigkeit) 19
8.7 Blindwert 19
8.8 Fehler des Typs B 19
8.9 Kombinierte Unsicherheit 20
8.10 Prüfungen im Feld 20

9 Bewertungsklassen 20

10 Prüfbericht 20

11 Kennzeichnung 21

Anhang A (normativ) Bestimmung von Aufnahmeraten (nicht direkt anzeigende Sammler) 22

Anhang B (normativ) Berechnung der Expositionskonzentration 23

Anhang C (informativ) Berechnung der Unsicherheitskomponenten 24

Literaturhinweise 26