

# 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 |