

DIN EN 13528-3:2004-04 (D)

Außenluftqualität - Passivsammler zur Bestimmung der Konzentrationen von Gasen und Dämpfen - Teil 3:
Anleitung zur Auswahl, Anwendung und Handhabung; Deutsche Fassung EN_13528-3:2003

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Symbole und Abkürzungen.....	8
5 Messziele und -strategie.....	9
5.1 Messungen zur Unterstützung der Politik der Europäischen Gemeinschaft.....	9
5.1.1 Richtlinien zur Luftqualität.....	9
5.1.2 Quellenbezogene Beurteilung.....	9
5.1.3 Richtlinien zum Schutz des Waldes.....	10
5.1.4 Schutz von Ökosystemen.....	10
5.1.5 Öffentliche Unterrichtung.....	10
5.2 Messungen zur Unterstützung anderer politischer Maßnahmen.....	10
5.2.1 Messungen zur Unterstützung nationaler, regionaler oder lokaler politischer Maßnahmen.....	10
5.2.2 Schutz spezieller Ökosysteme.....	11
5.2.3 Besondere Forschungsaspekte.....	11
5.3 Messstrategie.....	11
6 Auswahlkriterien.....	11
6.1 Informationsquellen.....	11
6.2 Auswahl des Sammlers.....	12
6.3 Spezifische Anwendungen.....	12
6.4 Übereinstimmung mit den Teilen 1 und 2 dieser Norm.....	12
7 Verfahrensgrundlagen.....	12
7.1 Grundlagen der passiven Probenahme.....	12
7.2 Dimensionen der Aufnahmezeit.....	13
7.3 Systematische Abweichung durch die Auswahl eines nicht-idealen Sorbens.....	14
7.4 Umgebungseinflüsse auf die Sammlerleistung.....	14
7.4.1 Temperatur und Druck.....	14
7.4.2 Feuchtigkeit.....	15
7.4.3 Übergangszustände.....	15
7.4.4 Einfluss der Luftgeschwindigkeit.....	15
7.4.5 Transport.....	16
8 Schutz vor ungünstigen Umgebungsbedingungen.....	16
8.1 Allgemeines.....	16
8.2 Luftgeschwindigkeit.....	17
8.3 Niederschlag.....	17
8.4 Schutzvorrichtung.....	17
8.5 Schutz vor unbefugtem Zugriff.....	17
9 Anordnung der Probenahmestellen.....	18
10 Anforderungen an die Schulung.....	18
11 Qualitätssicherung.....	18
Anhang A (informativ) Spezifische Anwendungen.....	20
A.1 Allgemeines.....	20
A.2 Stickstoffoxide.....	20
A.2.1 Sammler des Röhrchentyps.....	20
A.2.2 US Environmental Protection Agency (EPA) / Monsanto-Plakette.....	21
A.3 Stickstoffmonoxid.....	21
A.4 Schwefeldioxid.....	21

A.5	Ammoniak	22
A.6	Organische Gase (flüchtige organische Verbindungen oder VOC)	22
A.6.1	Sammler vom Röhrchentyp	22
A.6.2	Sammler des Plakettentyps	23
A.6.3	Radiale Sammler	24
A.7	Formaldehyd	24
A.8	Ozon	24
A.9	Schutzvorrichtungen	25
A.10	Aufbau der Apparatur zur Erzeugung von Standardatmosphären	29
Anhang B (informativ) Eigenschaften einiger Passivsammler		30
Literaturhinweise		32