DIN EN 14789:2006-04 (D)

Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Volumenkonzentration von Sauerstoff (O<(Index)2>) - Referenzverfahren - Paramagnetismus; Deutsche Fassung EN 14789:2005

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 4

4 Grundlagen 9
4.1 Allgemeines 9
4.2 Messprinzip 9

5 Beschreibung der Messeinrichtung – Probenahme- und Gasprobenkonditioniersysteme 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Bauteile der Probenahmeleitung 10

6 Analysegeräte 11

7 Bestimmung der Kennwerte des Standardreferenzverfahrens: Analysegerät, Probenahme und Konditioniereinrichtung 12
7.1 Allgemeines 12
7.2 Wichtige Kenngrößen des Standardreferenzverfahrens und Leistungskriterien 12
7.3 Aufstellen der Unsicherheitsbilanz 14

8 Feldbetrieb 14
8.1 Messort 14
8.2 Messpunkt(e) 15
8.3 Wahl der Messeinrichtung 15
8.4 Aufstellung des Analysegeräts am Messort 15

9 Laufende Qualitätskontrolle 17
9.1 Einleitung 17
9.2 Häufigkeit der Überprüfungen 17

10 Angabe der Ergebnisse 17

11 Beurteilung des Verfahrens im Feld 18

12 Äquivalenz mit einem Alternativverfahren 18

13 Messbericht 18

Anhang A (informativ) **Schematische Darstellung typischer Analysegeräte** 20

Anhang B (informativ) **Verfahren zur Bestimmung der Verfahrenskenngrößen im Labortest** 21
B.1 Abschätzen der Messunsicherheit 21
B.2 Besondere Bedingungen am Messort 22
B.3 Kenngrößen des Verfahrens 22
B.4 Berechnen der Standardmessunsicherheit der vom Analysegerät angezeigten Konzentration 23

Anhang C (informativ) **Verfahren zur Korrektur der Daten aus der Wirkung der Drift** 31

Anhang D (normativ) **Bewertung des Verfahrens im Feld** 32
D.1 Allgemeines 32
D.2 Beschreibung der Anlagen 32
D.3 Wiederhol- und Vergleichpräzision im Feld 33

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und wesentlichen Anforderungen der EU-Richtlinie** 36

Literaturhinweise 37