

DIN EN 14790:2006-04 (D)

Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung von Wasserdampf in Leitungen; Deutsche Fassung EN 14790:2005

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Grundlagen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Adsorption oder Kondensations-/Adsorptionsverfahren	9
4.3 Temperaturverfahren	9
5 Geräte	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Probenahmesonde	10
5.3 Filterhalter	10
5.4 Partikelfilter	10
5.5 Auffangeinheit	11
5.6 Kühlsystem (optional).....	11
5.7 Probenahmepumpe	11
5.8 Gasvolumenmessgerät	11
5.9 Barometer	12
5.10 Waage	12
5.11 Temperaturmessung	12
6 Messverfahren	12
6.1 Allgemeine Anforderungen	12
6.2 Vorbereitung und Aufstellung der Geräte.....	12
6.3 Dichtheitsprüfung.....	13
6.4 Durchführen der Probenahme	14
6.5 Wiederholpräzision der Wägung	14
6.6 Vorgehensweise bei wasserdampfgesättigten Gasströmen (Gegenwart von Tröpfchen).....	15
7 Bestimmung der Kenngrößen des Verfahrens: Probenahme und Analyse	15
7.1 Einleitung	15
7.2 Wesentliche Verfahrenskenngrößen und Leistungskriterien	15
7.3 Aufstellen der Unsicherheitsbilanz	16
7.4 Gleichwertigkeit mit einem Alternativverfahren.....	17
8 Beurteilung des Verfahrens im Feld.....	17
9 Bestimmung des Wasserdampfgehalts	17
10 Messbericht.....	19
Anhang A (normativ) Bestimmung der Wasserdampfkonzentration in mit Wasserdampf gesättigtem Gas bei $P_{std} = 101,325$ kPa.....	20
Anhang B (informativ) Arten von Probenahmegeräten.....	23
Anhang C (informativ) Beispiel für die Bewertung der Übereinstimmung des Referenzverfahrens für Wasserdampf mit den Anforderungen für Emissionsmessungen	24
C.1 Allgemeines	24
C.2 Abschätzen der Messunsicherheit	24
C.3 Besondere Bedingungen am Einsatzort	25
C.4 Verfahrenskenngrößen	26

C.5	Berechnung der Standardmessunsicherheit der Konzentration.....	26
Anhang D (informativ)	Bewertung des Verfahrens im Feld	34
D.1	Allgemeines.....	34
D.2	Beschreibung der Anlagen	34
D.3	Wiederholpräzision und Vergleichpräzision im Feld	35
Anhang ZA (informativ)	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den wesentlichen Anforderungen der EG-Richtlinie.....	38
Literaturhinweise		39