

DIN EN 14212:2012-11 (D)

Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Schwefeldioxid mit Ultraviolett-Fluoreszenz; Deutsche Fassung EN 14212:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Abkürzungen.....	11
5 Kurzbeschreibung	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Messprinzip	11
5.3 Eignungsprüfung.....	12
5.4 Feldbetrieb und Qualitätskontrolle	12
6 Probennahme.....	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Probennahmeort.....	13
6.3 Probennahmeeinrichtung.....	13
6.4 Steuerung und Regelung des Probenvolumenstroms	14
6.5 Pumpe für den Probengasverteiler.....	14
7 Messgerät.....	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Selektive Entfernung von Störkomponenten	15
7.3 Optische Einrichtung	15
7.4 Druckmessung.....	15
7.5 Volumenstromanzeiger.....	15
7.6 Probengaspumpe des Messgeräts	16
7.7 Interne Spangasquelle	16
7.8 Partikelfilter.....	16
8 Eignungsanerkennung von Schwefeldioxid-Messgeräten	16
8.1 Allgemeines	16
8.2 Relevante Leistungskenngrößen und Leistungskriterien.....	17
8.3 Änderungen am Messgerät	19
8.4 Verfahren zur Bestimmung der Leistungskenngrößen bei der Laborprüfung	20
8.5 Bestimmung der Leistungskenngrößen bei der Feldprüfung	30
8.6 Eignungsanerkennung und Berechnung der Messunsicherheit	33
9 Feldbetrieb und laufende Qualitätskontrolle	34
9.1 Allgemeines	34
9.2 Eignungsbewertung	34
9.3 Erstinbetriebnahme.....	36
9.4 Laufende Qualitätssicherung/Qualitätskontrolle	37
9.5 Kalibrierung des Messgeräts	39
9.6 Prüfungen.....	40
9.7 Wartung	44
9.8 Datenhandhabung und Datenbericht	44
9.9 Messunsicherheit	45
10 Angabe der Ergebnisse	45
11 Prüfberichte und Dokumentation	45
11.1 Eignungsprüfung.....	45

11.2 Feldbetrieb	46
Anhang A (normativ) Berechnung der Abweichung von der Linearität	48
Anhang B (informativ) Probennahmeeinrichtung	50
Anhang C (informativ) Ultraviolett-Fluoreszenz-Messgerät	52
Anhang D (informativ) Prüfung des Probengasverteilers	53
Anhang E (normativ) Eignungsanerkennung	55
Anhang F (informativ) Berechnung der Unsicherheit im Feldbetrieb beim 1-Stunden-Grenzwert	73
Anhang G (informativ) Berechnung der Unsicherheit im Feldbetrieb beim Tagesgrenzwert	81
Anhang H (informativ) Berechnung der Unsicherheit im Feldbetrieb beim kritischen Jahreswert	91
Anhang I (informativ) Signifikante technische Änderungen	101
Literaturhinweise	102