

DIN EN 14625:2012-12 (D)

Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Ozon mit Ultraviolett-Photometrie; Deutsche Fassung EN 14625:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
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.....	15
7 Messgerät.....	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 UV-Absorptionsküvette.....	15
7.3 UV-Lampe.....	15
7.4 UV-Detektor.....	15
7.5 Ozonspezifischer Scrubber.....	16
7.6 Umschaltventil	16
7.7 Temperaturmessung	16
7.8 Druckmessung.....	16
7.9 Volumenstrommessung.....	16
7.10 Probengaspumpe des Messgeräts	16
7.11 Interne Spargasquelle	16
7.12 Partikelfilter.....	16
8 Eignungsanerkennung von Ozon-Messgeräten.....	17
8.1 Allgemeines	17
8.2 Relevante Leistungskenngrößen und Leistungskriterien.....	17
8.3 Änderungen am Messgerät	19
8.4 Verfahren zur Bestimmung der Leistungskenngrößen bei der Laborprüfung	19
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 Erstinstallation.....	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	45
9.9 Messunsicherheit	45

10	Angabe der Ergebnisse.....	46
11	Prüfberichte und Dokumentation.....	46
11.1	Eignungsprüfung	46
11.2	Feldbetrieb.....	47
	Anhang A (normativ) Berechnung der Abweichung von der Linearität	49
	Anhang B (informativ) Probennahmeeinrichtung	51
	Anhang C (informativ) UV-Photometer.....	52
	Anhang D (informativ) Prüfung des Probengasverteilers	54
	Anhang E (normativ) Eignungsanerkennung.....	56
	Anhang F (informativ) Berechnung der Unsicherheit im Feldbetrieb bei der 1-Stunden-Alarmschwelle.....	73
	Anhang G (informativ) Berechnung der Unsicherheit im Feldbetrieb beim 8-Stunden-Zielwert	81
	Anhang H (informativ) Signifikante technische Änderungen	90
	Literaturhinweise	91