

## Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Klassifizierung von Aerosolmonitoren für Ableitungen .....	7
5 Probenahme- und Detektoranordnung .....	7
5.1 Luftführungssystem einschließlich Pumpe .....	7
5.2 Schwebstoffsammelvorrichtung .....	7
5.3 Sammelwirkungsgrad (Übertragungsfaktor) .....	8
5.4 Strahlungsdetektor .....	8
5.5 Einfache Dekontamination .....	9
5.6 Einlass und Zuführungsleitung zur Probenahmeanordnung .....	9
6 Prüfstrahler .....	9
7 Messwertanzeige .....	9
8 Ansprechvermögen für andere ionisierende Strahlungen .....	9
9 Kompensation des Einflusses der natürlichen Radioaktivität .....	10
9.1 Kompensationsverfahren .....	10
9.2 Anforderungen an elektronische Kompensationsverfahren .....	10
10 Standardprüfbedingungen .....	10
11 Prüfungen mit Änderung von Einflussgrößen .....	10
12 Strahler .....	11
12.1 Kalibrierstrahler .....	11
12.2 Spezielle Strahler .....	11
12.3 Prüfstrahler .....	11
12.4 Auslegung fester Strahler .....	11
12.5 Unsicherheit der Aktivität der Prüfstrahler .....	11
13 Funktionsprüfungen mit Strahlern .....	12
13.1 Dynamische Prüfungen .....	12
13.2 Statische Prüfungen .....	12
13.3 Kompensation natürlicher Untergrundstrahlung .....	12
13.4 Ansprechvermögen .....	12
13.5 Linearität .....	12
13.6 Ansprechvermögen in Abhängigkeit von der Betastrahlungsenergie (Betamonitore) .....	12
13.7 Ansprechvermögen in Abhängigkeit von der Alphastrahlungsenergie (Alphamonitore) .....	13
13.8 Ansprechvermögen für unspezifische Strahlung .....	13
13.9 Ansprechvermögen für radioaktive Gase .....	14
13.10 Ansprechvermögen für <sup>222</sup> Rn- und <sup>220</sup> Rn-Folgeprodukte .....	14
14 Prüfungen des Luft- bzw. Gaskreislaufs .....	14
14.1 Äußere Undichtheit .....	14

	Seite
14.2 Sammelwirkungsgrad (Übertragungsfaktor) des Monitors .....	15
15 Typprüfbericht und Zertifikat .....	16
Anhang A (informativ) Übersicht über geeignete Radionuklide für Prüfungen mit unterschiedlichen Betaenergien.....	21
Literaturhinweise .....	21
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	22
Tabelle 1 – Referenzbedingung und Standardprüfbedingungen .....	17
Tabelle 2 – Prüfungen unter Standardprüfbedingungen.....	18
Tabelle 3 – Prüfungen mit Änderung von Einflussgrößen .....	19
Tabelle 4 – Prüfungen des Luft- bzw. Gaskreislaufs .....	20