

**Inhalt**

|  | Seite |
|--|-------|
| 1 Anwendungsbereich .....  | 7     |
| 2 Normative Verweisungen .....   | 7     |
| 3 Begriffe und Einheiten .....   | 8     |
| 4 Formelzeichen und Abkürzungen .....  | 12    |
| 5 Allgemeine Anforderungen .....   | 12    |
| 6 Monitorarten .....   | 12    |
| 6.1 Allgemeines .....  | 12    |
| 6.2 Aerosolmonitore .....  | 13    |
| 6.3 Monitore für radioaktive Edelgase .....                                      | 13    |
| 6.4 Monitore für bestimmte Nuklide .....   | 13    |
| 7 Probenahme aus der gasförmigen Ableitung .....                                 | 13    |
| 8 Aktivitätsanreicherung .....   | 14    |
| 9 Kennwerte von Messung und Anzeige .....  | 14    |
| 9.1 Effektiver Messbereich .....   | 14    |
| 9.2 Kennwerte der Messanordnung .....  | 14    |
| 9.3 Anzeige .....  | 15    |
| 10 Zuverlässigkeit .....   | 15    |
| 11 Strömungseigenschaften bei der Probenahme aus Ableitungsströmen .....         | 15    |
| 11.1 Pumpe .....   | 15    |
| 11.2 Durchflussregelung .....  | 15    |
| 11.3 Durchflussmessung .....   | 15    |
| 11.4 Druckregelung .....   | 16    |
| 12 Alarmeinrichtungen .....  | 16    |
| 12.1 Alarmarten .....  | 16    |
| 12.2 Alarne für oberen Grenzwert .....   | 16    |
| 12.3 Störungsmeldungen .....   | 16    |
| 13 Anzeigen .....  | 16    |
| 14 Vorrichtungen zur Funktionsprüfung .....                                      | 17    |
| 15 Vorrichtungen für die Einstellung und Instandhaltung .....                    | 17    |
| 16 Detektoranordnung oder Probenahme- und Detektoranordnung .....                | 17    |
| 17 Steuerungs- und Messanordnung .....   | 18    |
| 18 Vorrichtungen zur Abschirmung oder Kompensation von Untergrundstrahlung ..... | 18    |
| 19 Geräuschpegel der Anordnung .....   | 18    |
| 20 Elektromagnetische Störungen .....  | 18    |
| 21 Stromversorgung .....   | 19    |
| 22 Allgemeine Prüfverfahren .....  | 19    |
| 23 Prüfungen unter Standardprüfbedingungen .....                                 | 19    |
| 24 Prüfungen mit Änderung von Einflussgrößen .....                               | 20    |

|  | Seite |
|--|-------|
| 25 Statistische Schwankungen .....   | 20    |
| 26 Leistungsmerkmale .....   | 20    |
| 26.1 Prüfstrahler .....  | 20    |
| 26.2 Ansprechvermögen .....  | 21    |
| 26.3 Linearität .....  | 21    |
| 26.4 Einfluss anderer Strahlungsarten .....  | 22    |
| 26.5 Ansprechvermögen für Gamma-Umgebungsstrahlung .....   | 22    |
| 26.6 Übersteuerungsprüfung .....   | 23    |
| 27 Elektrische und mechanische Kennwerte .....   | 23    |
| 27.1 Statistische Schwankungen .....   | 23    |
| 27.2 Anwärmduer von Detektor und Messeinrichtung .....   | 23    |
| 27.3 Schwankungen der Versorgungsspannung .....  | 24    |
| 27.4 Einfluss von transienten Netzstörungen .....  | 24    |
| 27.5 Stabilität der Anzeige von Detektor und Messanordnung .....   | 25    |
| 27.6 Alarmauslösbereich .....  | 25    |
| 27.7 Stabilität der Alarmschwellen .....   | 26    |
| 27.8 Störungsmeldungen der Einrichtung .....   | 26    |
| 27.Z1 Spannungsunterbrechung .....   | 26    |
| 28 Umwelteinflüsse .....   | 26    |
| 28.1 Umgebungstemperatur .....   | 26    |
| 28.2 Relative Luftfeuchte .....  | 27    |
| 28.3 Luftdruck .....   | 27    |
| 28.4 Kapselung .....   | 27    |
| 28.5 Mechanische Stoßbelastung .....   | 27    |
| 28.6 Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder und elektrostatische Entladung .....   | 27    |
| 28.7 Elektromagnetische Störaussendung .....   | 28    |
| 29 Prüfungen des Luft- bzw. Gaskreislaufs .....  | 28    |
| 29.1 Stabilität des Durchflusses .....   | 28    |
| 29.2 Auswirkung des Druckabfalls über dem Filter .....   | 29    |
| 29.3 Einfluss der Versorgungsspannung .....  | 29    |
| 29.4 Auswirkung von Schwankungen der Netzfrequenz .....  | 30    |
| 30 Typprüfbericht und Zertifikat .....   | 30    |
| 31 Bedienungsanleitung und Wartungshandbuch .....  | 30    |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ..... | 34    |
| Tabelle 1 – Referenzbedingungen und Standardprüfbedingungen .....  | 31    |
| Tabelle 2 – Prüfungen unter Standardprüfbedingungen .....  | 31    |
| Tabelle 3 – Prüfungen mit Änderung von Einflussgrößen .....  | 32    |
| Tabelle 4 – Prüfungen des Luft- bzw. Gaskreislaufs .....   | 33    |