

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Klassifikation radiometrischer Messanordnungen .....	8
4.1 Kategorie A: Radiometrische Messanordnungen mit gerichtetem Strahl .....	8
4.2 Kategorie B: Radiometrische Messanordnungen mit ungerichtetem Strahl .....	9
4.3 Kategorie C: Strahlerbehälter für fest installierte radiometrische Messanordnungen .....	9
4.4 Dosisleistungsklassen .....	9
4.5 Temperaturklassen .....	10
5 Allgemeine Anforderungen .....	11
5.1 Messspalt .....	11
5.2 Strahlerhalter .....	11
5.3 Strahlergehäuse .....	11
5.4 Ausrichtung des Nutzstrahls .....	11
5.5 Sonstige Anforderungen .....	11
6 Schutz gegen ionisierende Strahlung .....	12
6.1 Allgemeine Anforderungen .....	12
6.2 Anforderungen an Messanordnungen der Kategorie A .....	12
6.3 Anforderungen an Messanordnungen der Kategorie B .....	12
6.4 Anforderungen an Strahlerbehälter der Kategorie C .....	12
6.5 Beständigkeit des Strahlergehäuses im Brandfall .....	13
6.6 Detektorgehäuse .....	13
6.7 Messkopf .....	13
7 Sonstige Sicherheitsvorrichtungen .....	13
7.1 Allgemeines .....	13
7.2 Schutz gegen unbefugte Benutzung .....	13
7.3 Anzeige der Verschlussstellung .....	14
7.4 Zusätzliche Warnvorrichtung .....	14
8 Bestimmung der Äquivalentdosisleistung .....	14
8.1 Allgemeines .....	14
8.2 Messungen der Äquivalentdosisleistung bei geschlossener Verschlussvorrichtung .....	16
8.3 Messung der Äquivalentdosisleistung bei geöffneter Verschlussvorrichtung .....	16
8.4 Durchführung der Messungen der Äquivalentdosisleistung .....	16
8.5 Bestimmung des relevanten Wertes der Äquivalentdosisleistung .....	17
9 Prüfverfahren .....	17

	Seite
9.1 Allgemeines .....	17
9.2 Temperaturwechselprüfung von Verschlussvorrichtung und Strahlerhalter .....	17
9.2.1 Anforderungen.....	17
9.2.2 Prüfverfahren.....	17
9.3 Prüfung der Beständigkeit der Verschlussvorrichtung, des Strahlerhalters und des Strahlerbehälters im Brandfall .....	18
9.3.1 Anforderungen.....	18
9.3.2 Prüfverfahren.....	18
9.4 Prüfung der mechanischen Beständigkeit von Verschlussvorrichtung und Strahlerhalter .....	18
9.4.1 Anforderungen.....	18
9.4.2 Prüfverfahren.....	18
10 Kennzeichnung und Beschriftung.....	19
10.1 Klassifikationscode .....	19
10.2 Beschriftung.....	19
11 Mitzuliefernde Unterlagen.....	20
Anhang A (informativ) Leitfaden für die Installation radiometrischer Messanordnungen.....	21
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	23
Bild 1 – Schematische Übersicht über radiometrische Messanordnungen der Kategorie A.....	8
Bild 2 – Schematische Übersicht über radiometrische Messanordnungen der Kategorie B.....	9
Bild 3 – Eigenständiger Strahlerbehälter der Kategorie C für fest installierte Füllstand- oder Dichtemessanordnungen.....	9
Bild 4 – Schematische Darstellung der Messflächen gleichen Abstandes bei Dickenmessanordnungen.....	15
Bild 5 – Schematische Darstellung der Messflächen gleichen Abstandes bei Füllstand- und Dichtemessanordnungen sowie Messanordnungen nach dem Rückstreuverfahren.....	15
Bild 6 – Schematische Darstellung der Messflächen gleichen Abstandes bei eigenständigen Strahlerbehältern .....	16
Bild A.1 – Beispiele für Schutzmaßnahmen und Prinzipien .....	22
Tabelle 1 – Dosisleistungsklassen.....	10
Tabelle 2 – Temperaturklassen .....	10
Tabelle 3 – Brandbeständigkeitsklassen .....	13