

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe, Abkürzungen, Größen und Einheiten	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Abkürzungen	9
3.3 Größen und Einheiten	10
3.4 Vereinfachung der Begriffe	10
4 Allgemeine Prüfverfahren	10
4.1 Art der Prüfungen	10
4.2 Referenzbedingungen und Standardprüfbedingungen	10
4.3 Statistische Schwankungen	11
4.4 Anforderungen an das Strahlungsfeld	11
4.5 Identifizierung von Radionukliden	12
4.6 Funktionsprüfungen	13
5 Allgemeine Anforderungen	14
5.1 Allgemeine Merkmale	14
5.2 Mechanischer Aufbau	14
5.3 Grundinformationen	15
5.4 Mechanische Eigenschaften	16
5.5 Datenausgabe	16
5.6 Benutzerschnittstelle	17
5.7 Beschriftungen	17
5.8 Alarme	18
6 Anforderungen an den Strahlungsnachweis	19
6.1 Fehlalarmrate	19
6.2 Photonen-Nachweisalarm	19
6.3 Photonennachweis – Erkennung von langsam ansteigenden Strahlungspegeln	20
6.4 Photonen-Sicherheitsalarm	20
6.5 Neutronen-Nachweisalarm	21
6.6 Neutronennachweis und Ansprechen bei vorhandenen Photonen	21
6.7 Neutronen-Sicherheitsalarm	22
6.8 Photonendosisleistung – Ansprechvermögen	22
6.9 Photonendosisleistung – Bereichsüberschreitung	23
6.10 Nachweis einzelner Radionuklide	23
6.11 Identifizierung unbekannter Radionuklide	24
6.12 Gleichzeitige Radionuklididentifizierung	24

	Seite
6.13	Maskierung 25
6.14	Bereich der Dosisleistung für die Radionuklididentifizierung 25
7	Umwelttechnische Anforderungen 26
7.1	Allgemeine Anforderungen 26
7.2	Funktionsprüfung 26
7.3	Umwelttechnische Prüfmatrix 26
8	Mechanische Anforderungen 28
8.1	Allgemeine Anforderungen 28
8.2	Funktionsprüfung 28
8.3	Mechanische Prüfmatrix 28
9	Elektromagnetische Anforderungen 29
9.1	Allgemeine Anforderungen 29
9.2	Funktionsprüfung 29
9.3	Elektromagnetische Prüfmatrix 29
10	Dokumentation 30
10.1	Allgemeines 30
10.2	Prüfbericht oder Zertifikat der Typprüfung 30
10.3	Zertifikat 30
10.4	Betriebs- und Wartungsanleitungen 30
Anhang A (normativ)	Prüfbedingungen 31
Anhang B (normativ)	Leistungsdaten 32
Anhang C (informativ)	Geometrie bei der Prüfung 34
Anhang D (informativ)	Kategorien spaltbaren Nuklearmaterials 35
Anhang E (informativ)	Liste der erwarteten Tochternuklide und Verunreinigungen 36
Literaturhinweise 38
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 39

Bilder

Bild C.1 – Geometrie für die Prüfung des Photonen-Nachweisalarms.....	34
---	----

Tabellen

Tabelle 1 – Umwelttechnische Prüfmatrix	27
Tabelle 2 – Mechanische Prüfmatrix	28
Tabelle 3 – Elektromagnetische Prüfmatrix.....	29
Tabelle A.1 – Referenzbedingungen und Standardprüfbedingungen	31
Tabelle B.1 – Zusammenfassung von Prüfungen und Leistungsanforderungen	32
Tabelle D.1 – Kategorien spaltbaren Nuklearmaterials (SNM)	35
Tabelle E.1 – Akzeptable Tochternuklide und erwartete Verunreinigungen	37