

DIN 54115-1:2020-06 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Strahlenschutzregeln für die technische Anwendung umschlossener radioaktiver Stoffe in der Gammadiagnostik - Teil 1: Umgang, Organisation und Beförderung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Genehmigungsverfahren nach der StrlSchV	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Umgangsgenehmigung gemäß § 12 (1) Nr. 3 StrlSchG	7
5 Berufliche Exposition und Dosisgrenzwerte	8
6 Strahlenschutzbereiche	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Sperrbereich	9
6.3 Kontrollbereich.....	9
6.3.1 Allgemeines	9
6.3.2 Kontrollbereich bei ortsfestem Umgang.....	10
6.3.3 Kontrollbereich bei gelegentlichem Umgang.....	10
6.3.4 Kontrollbereich bei ortsveränderlichem Umgang	10
6.4 Überwachungsbereich	11
6.5 Zusammenwirken von Strahlenschutzparametern	11
7 Allgemeine Regeln für die Planung und den Umgang mit Strahlern in der ZfP	12
7.1 Verantwortlichkeiten.....	12
7.1.1 Strahlenschutzverantwortlicher	12
7.1.2 Strahlenschutzbevollmächtigter	12
7.1.3 Strahlenschutzbeauftragte.....	12
7.2 Fachkunde	12
7.3 Ermittlung der Körperdosis.....	13
7.4 Unterweisung	13
7.5 Dokumentation	14
7.5.1 Ortsfester Umgang	14
7.5.2 Ortsveränderlicher Umgang	14
7.6 Erwerb und Abgabe von Strahlern	15
7.7 Bescheinigung über Dichtheitsprüfung (nach E DIN ISO 9978)	15
7.8 Funktionsprüfung der Strahlengeräte und Anlagen	16
7.9 Strahlerwechsel und Strahlerhalterwechsel für die Durchstrahlungsprüfung	16
7.9.1 Strahlerwechsel	16
7.9.2 Strahlerhalterwechsel	16
7.10 Aufbewahrung.....	17
7.10.1 Allgemeines	17
7.10.2 Beaufsichtigung und Aufbewahrung während des Umgangs.....	17
7.11 Bedeutsame Vorkommnisse	17
7.11.1 Allgemeines	17
7.11.2 Besondere ärztliche Überwachung.....	18
7.11.3 Alarmierungsplan	18

8	Beförderungsgenehmigung gemäß § 27 StrlSchG	18
8.1	Allgemeines.....	18
8.2	Genehmigungsvoraussetzungen	18
8.3	Genehmigungsantrag.....	19
8.4	Gefahrgutrecht	19
8.5	Relevante Dokumente bei der Beförderung von Strahlern.....	20
	Literaturhinweise	21

Tabellen

Tabelle 1 — Kategorien beruflich exponierter Personen gemäß § 71 StrlSchV	8
Tabelle 2 — Relevante Dosisgrenzwerte im Kalenderjahr gemäß § 78 und § 80 StrlSchG	8
Tabelle 3 — Personendosimeter zur Ermittlung der Körperdosis	13