

DIN 54115-1:2026-07 (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.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Genehmigungsverfahren gemäß Strahlenschutzrecht	6
4.1 Allgemeines.....	6
4.2 Genehmigungsbedürftiger Umgang gemäß § 12 Abs. 1 Nr. 3 StrlSchG	6
5 Planung des betrieblichen Strahlenschutzes und der beruflichen Exposition	6
6 Strahlenschutzbereiche	7
6.1 Allgemeines.....	7
6.2 Sperrbereich	7
6.3 Kontrollbereich.....	7
6.3.1 Allgemeines.....	7
6.3.2 Kontrollbereich bei ortsfestem Umgang.....	7
6.3.3 Kontrollbereich bei gelegentlichem Umgang.....	7
6.3.4 Kontrollbereich bei ortsveränderlichem Umgang	8
6.4 Überwachungsbereich	8
6.5 Zusammenwirken von Strahlenschutzparametern	9
7 Allgemeine Regeln für die Planung und den Umgang mit Strahlern in der ZfP	9
7.1 Verantwortlichkeiten.....	9
7.1.1 Strahlenschutzverantwortlicher	9
7.1.2 Strahlenschutzbevollmächtigter	9
7.1.3 Strahlenschutzbeauftragte.....	9
7.1.4 Sonst tätige Personen im ortsveränderlichen Umgang.....	10
7.2 Fachkunde im Strahlenschutz.....	10
7.3 Ermittlung der Körperdosis.....	10
7.4 Unterweisung	11
7.5 Dokumentation	11
7.5.1 Ortsfester Umgang	11
7.5.2 Ortsveränderlicher Umgang	12
7.6 Erwerb und Abgabe von Strahlern	12
7.7 Nachweis über die Dichtheit des Strahlers	12
7.8 Funktionsprüfung der Strahlengeräte und Anlagen.....	13
7.9 Strahlerwechsel und Strahlerhalterwechsel	13
7.9.1 Strahlerwechsel	13
7.9.2 Strahlerhalterwechsel	13
7.10 Aufbewahrung und Lagerung.....	13
7.10.1 Allgemeines.....	13
7.10.2 Beaufsichtigung und Aufbewahrung während des Umgangs.....	13
7.11 Bedeutsame Vorkommnisse	14
7.11.1 Allgemeines.....	14
7.11.2 Besondere ärztliche Überwachung.....	14
7.11.3 Alarmierungsplan	14

8	Beförderung	15
8.1	Allgemeines	15
8.2	Genehmigungsantrag	15
8.3	Vorschriften für den Transport	15
8.4	Relevante Dokumente bei der Beförderung von Strahlern	16
	Literaturhinweise	17

Tabellen

	Tabelle 1 — Personendosimeter zur Ermittlung der Körperdosis	11
--	---	-----------