

DIN 25457-7:2008-01 (D)

Aktivitätsmessverfahren für die Freigabe von radioaktiven Reststoffen und kerntechnischen Anlagenteilen - Teil 7: Bodenflächen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Voruntersuchung.....	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Bestimmung der Vorbelastung des Anlagengeländes.....	7
4.3 Aktivitätsverteilung	8
4.4 Radionuklidgemisch	8
4.5 Schlüsselnuclide	8
5 Entscheidungsverfahren	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Einteilung in Raster und statistische Verfahren	9
5.2.1 Anforderungen.....	9
5.2.2 Zusammenhang zwischen Messfläche und Mittelungsfläche	10
5.2.3 Ermittlung des Umfangs der Stichprobe	11
5.3 Direktmessung.....	12
5.3.1 In-situ-Gammaspektrometrie	12
5.3.2 Oberflächenaktivitätsmessung mit Großflächenzähler für β -Aktivität	14
5.4 Entnahme von Proben	14
5.4.1 Probenentnahme in Rastern	14
5.4.2 Materialabtrag mit Probenentnahme zur Entscheidungsmessung bei offenen Bodenflächen	15
5.4.3 Probenentnahme bei versiegelten Bodenflächen.....	16
6 Dokumentation	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Ergebnisse aus der Voruntersuchung	16
6.2.1 Beschreibung der Bodenfläche	16
6.2.2 Angaben zur Vorbelastung des Standortes	16
6.2.3 Radionuklide aus genehmigtem Umgang und deren Aktivitätsverteilung.....	17
6.2.4 Vorgaben für die Entscheidungsmessung	17
6.3 Ergebnisse der Entscheidungsmessungen	17
Anhang A (normativ) Anwendungsbereiche zulässiger Entscheidungsverfahren.....	19
Anhang B (normativ) Entscheidungsverfahren Probenentnahme in Rastern.....	20
B.1 Fließbild Probenentnahme in Rastern.....	20
B.2 Statistische Prüfung der Unterschreitung der Freigabewerte im Rahmen der Messungen oder Probenentnahme in Rastern.....	21
Anhang C (normativ) Fließbild Materialabtrag mit Entscheidungsmessung	24
Anhang D (informativ) Weitere statistische Verfahren für die Entscheidungsmessung.....	25
D.1 Statistische Prüfung der Unterschreitung der Freigabewerte im Rahmen der Messungen oder Probenentnahme in Rastern beim Vorliegen von Zusatzinformationen.....	25
D.2 Entscheidungsverfahren bei Vorliegen einer Lognormalverteilung der Kontamination.....	25
Anhang E (informativ) Beispiele für Kenngrößen für In-situ-Gammaspektrometrie.....	31
Literaturhinweise.....	32