

# DIN 25415:2012-11 (D)

## Radioaktiv kontaminierte Oberflächen - Verfahren zur Prüfung und Bewertung der Dekontaminierbarkeit

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	4
2 Normative Verweisungen .....	4
3 Begriffe .....	4
4 Kurzbeschreibung des Verfahrens .....	5
5 Bezeichnung .....	5
6 Prüfgeräte.....	5
6.1 Bechergläser.....	5
6.2 Strahlungsdetektor.....	5
6.3 100- $\mu$ l-Pipetten .....	6
6.4 1000- $\mu$ l-Pipetten .....	6
6.5 PTFE-Becher oder Quarz-Ampullen .....	6
6.6 Flaschen .....	6
6.7 Halterungen.....	6
6.8 Rührkäfig-Apparatur .....	7
7 Kontaminations- und Dekontaminationsmittel .....	7
7.1 Kontaminationslösungen .....	7
7.2 Dekontaminationsmittel.....	9
8 Prüfkörper .....	9
8.1 Herstellung und Vorprüfung .....	9
8.2 Anzahl und Maße .....	10
8.3 Vorbehandlung und Reinigung.....	10
9 Durchführung der Prüfung .....	11
9.1 Ermittlung der spezifischen Impulsrate der jeweiligen Kontaminationslösungen .....	11
9.2 Kontamination .....	11
9.3 Dekontamination .....	11
9.4 Ermittlung der Restimpulsrate .....	12
10 Berechnung der Ergebnisse und Bewertung der Dekontaminierbarkeit .....	12
Anhang A (informativ) Halterung zur Kontamination des Prüfkörpers .....	17
Anhang B (informativ) Rührkäfig-Apparatur zur Dekontamination .....	19
Anhang C (informativ) Berechnungshilfen zur Herstellung der Kontaminationslösung aus Radionuklid-Stammlösungen.....	28
C.1 Allgemeines .....	28
C.2 Gewünschtes Endvolumen der Kontaminationslösungen .....	28
C.3 Gesamtaktivität der Lösungsmenge .....	28
C.4 Volumen $V$ der Radionuklid-Ausgangslösung, das der unter C.3 angegebenen Gesamtaktivität oder Gesamtimpulsrate entspricht.....	28
C.5 Erforderliche Trägermengen .....	29
Anhang D (informativ) Berechnungshilfen zur Herstellung der Kontaminationslösungen durch Neutronenaktivierung .....	31
D.1 Allgemeines .....	31
D.2 Spezifische Aktivität $A_S$ der Kontaminationslösung .....	31
D.3 Aktivierungszeit $t$ .....	31

<b>Anhang E (informativ) Muster eines Prüfberichtes für die Dekontaminierbarkeit von Oberflächen nach DIN 25415 .....</b>	<b>33</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>35</b>