

# DIN 25425-1:1995-09 (D)

## Radionuklidlaboratorien - Teil 1: Regeln für die Auslegung

---

Inhalt	Seite
1 Anwendungsbereich und Zweck .....	3
2 Normative Verweisungen .....	3
3 Definitionen .....	4
4 Brandschutz .....	4
5 Technischer Strahlenschutz .....	4
5.1 Allgemeines .....	4
5.2 Schutzmaßnahmen gegen äußere Strahlenexposition .....	4
5.3 Schutz der Beschäftigten gegen innere Strahlenexposition und Kontamination .....	4
6 Klassifizierung der Radionuklidlaboratorien .....	4
6.1 Bewertungskriterien für die Festlegung Schutzmaßnahmen gegen innere Strahlenexposition .....	4
6.2 Aktivitätsstufen .....	5
6.2.1 Einstufung .....	5
6.2.2 Gleichzeitiger Umgang mit verschiedenen Radionukliden .....	5
6.2.3 Vorgehen bei der Berechnung Einstufung .....	5
6.3 Schutzklassen .....	5
7 Raumplanung .....	6
7.1 Bezeichnung der Räume .....	6
7.2 Anordnung der Räume .....	6
7.2.1 Bauliche Zuordnung .....	6
7.2.2 Funktionelle Zuordnung .....	6
8 Anforderungen bei der Auslegung der Räume und Installationen .....	6
8.1 Abschirmungen .....	6
8.2 Verkehrslasten .....	6
8.3 Oberflächen .....	6
8.4 Türen und Fenster .....	7
8.5 Wasserinstallationen .....	7
8.6 Sicherheitstechnik .....	7
8.6.1 Notstromversorgung .....	7
8.6.2 Kommunikations- und Alarmeinrichtungen .....	7
8.6.3 Zugangskontrolle .....	7
9 Luftführung .....	7
9.1 Allgemeines .....	7
9.2 Abluftsystem .....	7
9.3 Einhaltung der Strömungsrichtung .....	7
9.4 Führung des Abluftvolumenstroms .....	7
9.5 Raumlufthwechsel .....	8
9.6 Funktionsüberwachung und Alarmmeldung .....	8
9.7 Reservekapazitäten für den Notfall .....	8
9.8 Zugänglichkeit zu Prüfzwecken .....	8
9.9 Probeentnahmeöffnung .....	8
9.10 Zentrales Schalten .....	8
9.11 Abluftfilterung .....	8
9.11.1 Installation bzw. Nachrüstung .....	8
9.11.2 Anforderungen an Filter .....	8
9.12 Überwachung der Aktivitätskonzentration Raum- und Abluft .....	8
9.13 Abzüge und Sicherheitswerkbänke .....	8
10 Abwasserführung .....	8
10.1 Allgemeines .....	8
10.2 Abwasseranlage für radioaktiv kontaminiertes Abwasser .....	8
10.2.1 Trennung der Systeme .....	8
10.2.2 Zugänglichkeit von Abwassersystemen .....	9
10.2.3 Anforderungen an Abwasserbehälter .....	9
10.2.4 Anforderungen an die Wanne .....	9

1 0.2.5 Füllstandsmeß- und Warneinrichtung Probeentnahme .....	9
1 0.2.6 Entlüftung .....	9
1 0.2.7 Tankwagenanschluß .....	9
1 0.2.8 Fassungsvermögen der Abwasserbehälter .....	9
11 Abfallführung .....	9
11.1 Allgemeines .....	9
11.2 Abfallbehälter am Arbeitsplatz .....	9
11.3 Abfallräume .....	9
11.3.1 Lage .....	9
11.3.2 Einrichtungen .....	9
11.3.3 Entlüftung und Entwässerung .....	9
12 Sonderräume .....	10
12.1 Schleuse .....	10
12.2 Sozialräume .....	10
12.2.1 Toiletten .....	10
12.2.2 Pausen-, Bereitschafts-, Liege- und Sanitätsraum .....	10
12.3 Dekontaminationsräume .....	10
12.4 Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe .....	10
12.5 Raum für die Ausstattung des Strahlenschutzes .....	10
12.6 Vorratslager für radioaktive Stoffe .....	10
12.7 Meßraum .....	10
12.8 Tierhaltungs- und -versuchsräume.....	10
12.9 Büroräume.....	10
13 Überblick über technische Schutzmaßnahmen und Schutzklassen.....	10
Anhang A (informativ) Literaturhinweise .....	12