

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 Alarminrichtungen	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 Raumlftwechsel	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