E DIN 25425-3:2026-10 (D)

Erscheinungsdatum: 2026-09-11

Radionuklidlaboratorien - Teil 3: Regeln für den vorbeugenden Brandschutz

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Grundsätze 7
4.1 Allgemeines 7
4.2 Brandentstehung und Ausbreitung 7
4.2.1 Brandentstehung 7
4.2.2 Brandausbreitung 7
4.3 Weitere Schutzmaßnahmen 8

5 Gefährdungsstufen 8
5.1 Bewertungskriterien für das Strahlenrisiko im Brandfall 8
5.2 Klassifizierung 9

6 Bauausführung und Installation 10
6.1 Bauausführung 10
6.1.1 Allgemeines 10
6.1.2 Brandschutzklassen für Radionuklidlabore (BL) 10
6.1.3 Zuordnung der Brandschutzklassen in Abhängigkeit der Gefährdungsstufe 11
6.1.4 Baustoffe 12
6.1.5 Schleusen 12
6.1.6 Sonstige Öffnungen in Wänden und Decken 12
6.2 Installationen (Haustechnische Leitungsanlagen) 12
6.2.1 Allgemeines 12
6.2.2 Elektrische Kabel und Leitungen 12
6.2.3 Rohrleitungen 13
6.2.4 Kabel– und Leitungsanlagen notwendiger Sicherheitseinrichtungen 13
6.2.5 Lüftungsleitungen 13

7 Rauch– und Wärmeabfuhr 13

8 Lagerung radioaktiver Stoffe 14

9 Anforderungen an Räume für Tierversuche 14

10 Anlagentechnische und betriebliche Brandschutzmaßnahmen 14
10.1 Brandbelastung 14
10.2 Brandmeldeeinrichtungen / Alarmierung der Feuerwehr 14
10.3 Feuerlöschmittel, Feuerlöschgeräte, Feuerlöschanlagen 14
10.4 Kennzeichnung 15
10.5 Vorbereitung der Brandbekämpfung 15

Anhang A (informativ) Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen 16

Literaturhinweise 18

Tabellen

Tabelle 1 — Gefährdungsstufen 9

Tabelle 2 — Anforderungen der Brandschutzklassen für Räume sowie Raumgruppen in Radionuklidlaboren (BL) 10

Tabelle 3 — Brandschutzklassen für Räume oder Raumgruppe in Radionuklidlaboren in Abhängigkeit von der Gefährdungsstufe 11

Tabelle A.1 — Gegenüberstellung der Feuerwiderstandsfähigkeiten gemäß den bauaufsichtlichen Verwendungsvorschriften und der Klassifizierung nach DIN 4102 (alle Teile) und DIN EN 13501 (alle Teile) 16