DIN 25481:2015-12 (D)

Anforderungen an Prozesszellen für den Umgang mit radioaktiven Stoffen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Bauweise und Anforderungen von Prozesszellen ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Zellenkategorie ... 7
4.3 Abmessungen einer Prozesszelle ... 8
4.4 Prozesszellen-Anlagen ... 8

5 Abschirmungen ... 8
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 8
5.2 Typische Abschirmmaterialien ... 8
5.3 Wanddurchführungen ... 9
5.4 Einbringöffnung ... 9

6 Dichtheitsanforderungen ... 10

7 Grundausstattung der Prozesszelle ... 10
7.1 Allgemeines ... 10
7.2 Prozesszelle ... 10
7.3 Einbringöffnungen und Schleusen ... 11
7.4 Ferngreifer und Manipulatoren ... 11
7.5 Handschuheingriffen ... 11
7.6 Optiken ... 12
7.7 Mediendurchführungen ... 12
7.8 Lufttechnik mit Filterung ... 12
7.8.1 Allgemeines ... 12
7.8.2 Unterdruck ... 13
7.8.3 Luftwechsel ... 13
7.8.4 Luftführung ... 14
7.8.5 Luftfilterung ... 14
7.9 Messtechnik ... 14
7.10 Verkleidung ... 14
7.11 Beleuchtung ... 15
7.12 Elektroinstallation ... 15
7.13 Netzersatz- oder Notstromversorgung ... 15
7.14 Brandschutz ... 15
7.15 Kennzeichnung ... 15

8 Zusatzausstattung ... 15
8.1 Transporteinrichtungen ... 15
8.2 Einrichtungen für Abfälle ... 16
8.3 Aufbewahrung und Lagerung radioaktiver Stoffe ... 16

9 Wartung und Service ... 16

Anhang A (informativ) Beispiele für die Ausstattung der Zellenkategorien ... 17

Literaturhinweise ... 18