DIN 25481:2020-12 (D)

Anforderungen an Prozesszellen für den Umgang mit radioaktiven Stoffen

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Bauweise und Anforderungen von Prozesszellen 7
4.1 Allgemeines 7
4.2 Zellenkategorie 8
4.3 Maße einer Prozesszelle 9
4.4 Prozesszellen-Anlagen 9
4.5 Anforderungen für die Aufstellung 9

5 Abschirmungen 10
5.1 Allgemeine Anforderungen 10
5.2 Typische Abschirmmaterialien 10
5.3 Wanddurchführungen 11
5.4 Einbringöffnung 11

6 Dichtheitsanforderungen 11

7 Grundausstattung der Prozesszelle 12
7.1 Allgemeines 12
7.2 Prozesszelle 12
7.3 Einbringöffnungen und Schleusen 13
7.4 Ferngreifer und Manipulatoren 13
7.5 Handschuheingriffe 13
7.6 Optiken 13
7.7 Mediendurchführungen 14
7.8 Lüftung und Filterung 14
7.8.1 Allgemeines 14
7.8.2 Unterdruck 15
7.8.3 Luftwechsel 15
7.8.4 Luftführung 15
7.8.5 Luftfilterung 16
7.9 Strahlenschutzmesstechnik 16
7.10 Verkleidung oder Beschichtung 16
7.11 Beleuchtung 16
7.12 Elektroinstallation 17
7.13 Netzersatz- oder Notstromversorgung 17
7.14 Brandschutz 17
7.15 Kennzeichnung 17

8 Zusatzausstattung 17
8.1 Transporteinrichtungen 17
8.2 Einrichtungen für Reststoffe 17
8.3 Aufbewahrung und Lagerung radioaktiver Stoffe 18

9 Wartung und Service 18

Anhang A (informativ) Beispiele für die Ausstattung der Zellenkategorien **19**
Literaturhinweise **21**

Tabellen

Tabelle 1 — Zellenkategorien **9**
Tabelle 2 — Maximale Auslegungsdosisleistungen **10**
Tabelle A.1 — Beispiele für die Ausstattung der Zellenkategorien **19**