

DIN 25476:2023-03 (D)

Primärkühlmittel-Reinigungsanlagen in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Aufgaben	5
5 Verfahrenstechnik	6
5.1 Randbedingungen für die Auslegung.....	6
5.1.1 Primärkühlmittelqualität/Reaktorwasserqualität.....	6
5.1.2 Aktivitätskonzentration im Primärkühlmittel/Reaktorwasser	6
5.2 Verfahren zur Reinigung des Primärkühlmittels/Reaktorwassers.....	6
5.2.1 Allgemeines.....	6
5.2.2 Ionenaustausch	9
5.2.3 Filtrieren	10
5.2.4 Entgasen	10
5.3 Verfahrenstechnische Auslegung.....	11
6 Strahlenschutzmaßnahmen.....	11
7 Betrieb, Instandhaltung, Überwachung	12
7.1 Allgemeines.....	12
7.2 Betrieb	12
7.3 Instandhaltung.....	13
7.4 Überwachung.....	13
Literaturhinweise	14
Bilder	
Bild 1 — Einfluss des Dekontaminationsfaktors und der Reinigungsrate auf die Reinigungshalbwertszeit	7
Bild 2 — Einfluss der Reinigungsrate auf die Reinigungshalbwertszeit eines langlebigen Isotops bei Dekontaminationsfaktoren von 2 bis 1 000	8
Bild 3 — Einfluss der physikalischen Halbwertszeit des Radionuklids auf die effektive Halbwertszeit ohne und mit Reinigung.....	9