

# 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
<b>Bilder</b>	
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