

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Auswahl eines Berechnungssystems	6
4.1 Allgemeine Anforderungen.....	6
4.2 Anforderungen an Erzeugung und Verwendung von Datensätzen der nuklearen Daten.....	7
4.2.1 Einsatz von Feingruppendaten-Bibliotheken oder Punktdaten-Bibliotheken	7
4.2.2 Einsatz von Breitgruppendaten-Bibliotheken.....	7
4.3 Berechnung von Nuklidinventaren	7
4.3.1 Grundlegende Anforderungen	7
4.3.2 Kenngrößen, Einflussgrößen und Randbedingungen	8
4.3.3 Zulässige Vereinfachungen und Näherungen in den angewendeten Rechenverfahren.....	9
4.3.4 Zulässige Vereinfachungen der Modellierung von Brennelementen und der Beschreibung der Reaktorbetriebsbedingungen	10
4.4 Berechnung des effektiven Neutronenmultiplikationsfaktors k_{eff}	10
5 Vorgehensweise bei der Anwendung eines Berechnungssystems beim Nachweis der Kritikalitätssicherheit	11
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	11
5.2 Analyse der zu betrachtenden Spaltstoffanordnung.....	11
5.3 Umsetzung in ein Rechenmodell	11
6 Hinweise zur Durchführung und Kontrolle der Berechnung.....	12
7 Betrachtung der Rechenunsicherheiten und des Kritikalitätssicherheitsakzeptanzkriteriums	13
8 Verifikation und Validation des Berechnungssystems	14
8.1 Verifikation	14
8.2 Validation.....	14
8.2.1 Validation des Berechnungssystems zur Bestimmung des Neutronenmultiplikationsfaktors	14
8.2.2 Validation des Nuklidinventars	15
9 Dokumentation	15
Literaturhinweise	17