

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2009-10-01.

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe und Einheiten	7
3.1 Allgemeine Begriffe.....	8
3.2 Spezielle Begriffe	9
3.3 Einheiten und Umrechnungsfaktoren	12
4 Allgemeine Beschreibung einer Anlage für Radon-Prüfatmosphären (STAR)	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Betriebsarten.....	14
4.2.1 Statische Betriebsart.....	14
4.2.2 Dynamische Betriebsart	14
5 Merkmale einer Anlage für Radon-Prüfatmosphären (STAR).....	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 STAR-Prüfeinrichtung für Radongas	15
5.2.1 Allgemeines	15
5.2.2 Technische Merkmale von STAR-Behältern	16
5.2.3 Radonquellen.....	16
5.2.4 Messung und Regelung von ^{222}Rn und ^{220}Rn	17
5.2.5 Messung und Regelung von Klimaparametern	17
5.3 STAR-Prüfeinrichtung für Radongas und Radon-Folgeprodukte (RnDP).....	18
5.3.1 Allgemeines	18
5.3.2 Technische Merkmale von STAR-Behältern	18
5.3.3 Quellen für Radon-Folgeprodukte	18
5.3.4 Messung und Regelung von Radon-Folgeprodukten.....	18
5.3.5 Volumendurchfluss von Probenahmeeinrichtungen.....	19
5.3.6 Messung und Regelung von Klimaparametern	20
6 Anforderungen an die Referenzatmosphären	20
6.1 Allgemeines	20
6.2 Referenzbedingungen	20
6.3 Einflussgrößen.....	21
6.3.1 Allgemeines	21
6.3.2 Temperatur	21
6.3.3 Relative Luftfeuchte	22

	Seite
6.3.4	Luftdruck..... 22
6.3.5	Gamma-Umgebungsstrahlung 22
6.3.6	Messbereich für Expositionen durch Radon-Folgeprodukte..... 23
6.3.7	Messbereich der Aerosolparameter 23
6.3.8	Expositionsdauer des Prüfgegenstandes..... 23
7	Kalibrierung und Rückführung von Messmethoden und Geräten..... 23
7.1	Rückführungskette..... 23
7.2	Qualitätssicherung..... 24
Anhang A (informativ) Eigenschaften von Atmosphären, die in einer STAR-Prüfeinrichtung simuliert werden können 25	
Literaturhinweise..... 27	
Bild 1 – STAR-Komponenten: Allgemeiner Fall..... 13	
Bild 2 – Minimale Ausstattung einer STAR-Prüfeinrichtung 14	
Bild 3 – Dynamischer Betrieb einer STAR-Prüfeinrichtung 15	
Tabelle 1 – Referenz- und Standardprüfbedingungen 20	
Tabelle 2 – Prüfungen mit Veränderung der Einflussgrößen 21	
Tabelle A.1 – Wertebereiche realer Atmosphären (typische Werte)..... 26	