E DIN EN ISO 11092:2025-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-07-11

Textilien - Physiologische Wirkungen - Messung des Wärme- und Wasserdampfdurchgangswiderstands unter stationären Bedingungen (sweating guarded-hotplate test) (ISO/DIS 11092:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11092:2025

Textiles - Physiological effects - Measurement of thermal and water-vapour resistance under steady-state conditions (sweating guarded-hotplate test) (ISO/DIS 11092:2025); German and English version prEN ISO 11092:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort . . . 4
Vorwort . . . 5
Einleitung . . . 7
1 Anwendungsbereich . . . 8
2 Normative Verweisungen . . . 8
3 Begriffe . . . 8
3.1 Wärmedurchgangswiderstand Rct . . . 8
3.2 Wasserdampfdurchgangswiderstand R_{et} . . . 8
3.3 Wasserdampfdurchgangsindex i_{mt} . . . 9
3.4 Wasserdampfdurchlässigkeit W_d . . . 9
4 Symbole und Einheiten . . . 9
5 Kurzbeschreibung . . . 10
6 Prüfeinrichtung . . . 10
6.1 Messkopf mit Temperatur- und Wasserzufuhrregelung, . . . 10
6.2 Schutzschirm mit Temperaturregelung . . . 13
6.3 Prüfraum . . . 13
7 Messproben . . . 14
7.1 Materialien mit einer Dicke ≤ 5 mm . . . 14
7.2 Materialien mit einer Dicke > 5 mm . . . 14
8 Prüfverfahren . . . 15
8.1 Ermittlung von Gerätekonstanten . . . 15
8.1.1 Ermittlung von R_{ct0} . . . 16
8.1.2 Ermittlung von R_{et0} . . . 16
8.1.3 Referenzmaterial . . . 16
8.1.4 Nachjustierung . . . 17
8.2 Auflegen der Messproben auf den Messkopf . . . 17
8.3 Messung des Wärmedurchgangswiderstandes R_{ct} . . . 17
8.4 Messung des Wasserdampfdurchgangswiderstandes R_{et} . . . 18
9 Präzision der Messergebnisse . . . 18
9.1 Wiederholpräzision . . . 18
9.2 Vergleichpräzision . . . 18
10 Prüfbericht . . . 19
Anhang A (normativ) **Entnahme und Anordnung von Messproben mit losen Füllmaterialien oder mit ungleichmäßiger Dicke** . . . 20
Anhang B (normativ) **Bestimmung der Korrekturglieder für die Heizleistung** . . . 21
Anhang C (informativ) **Anleitung zur Anordnung von Messproben aus quellenden Materialien** . . . 22
C.1 Allgemeines . . . 22
C.2 Zusätzliche Anleitung zur Anordnung von Messproben aus quellenden Materialien . . . 22
Literaturhinweise . . . 24

Bilder

Bild 1 — Messkopf mit Temperatur- und Wasserzufuhrregelung 12
Bild 2 — Schutzschirm mit Temperaturregelung 13
Bild 3 — Korrekturen für seitliche Wärmeverluste bei der Messung des Wärmedurchgangswiderstandes 15
Bild C.1 23

Tabellen

Tabelle 1 9