

# 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 $R_{ct}$ . . . . .   | 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 $\leq 5$ 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**

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

## **Tabellen**

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| <b>Tabelle 1 . . . . .</b> | <b>9</b> |
|----------------------------|----------|