DIN ISO 18782:2025-10 (D)

Textilien - Bestimmung der dynamischen hygroskopischen Wärmeentwicklung (ISO 18782:2023)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Kurzbeschreibung 8

5 Prüfbedingung 8
5.1 Luft mit geringer Luftfeuchte 8
5.2 Luft mit hoher Luftfeuchte 8

6 Reagenzien und Materialien 8

7 Prüfeinrichtung 8

8 Konditionierungsatmosphäre für die Probenahme 12

9 Vorbereitung der Proben 12

10 Durchführung der Prüfung 12
10.1 Befestigung der Messproben 12
10.2 Vorbehandlungsprozess unmittelbar vor der Messung 12
10.3 Messvorgang 12

11 Berechnung 13

12 Prüfbericht 14

Anhang A (normativ) Bestimmung der Durchflussrate für Luft mit hoher Luftfeuchte 15
A.1 Allgemeines 15
A.2 Durchführung 15
A.3 Wiederholung und Bestimmung 15

Anhang B (informativ) Ringversuchsergebnisse 17
B.1 Baumwollgewebe 17
B.1.1 Einzelheiten des Prüfmusters 17
B.1.2 Prüfergebnisse 17
B.2 Polyestergewebe 17
B.2.1 Einzelheiten des Prüfmusters 17
B.2.2 Prüfergebnisse 17
B.3 Polyamidgewebe 18
B.3.1 Einzelheiten des Prüfmusters 18
B.3.2 Prüfergebnisse 18
B.4 Wollgewebe 19
B.4.1 Einzelheiten des Prüfmusters 19
B.4.2 Prüfergebnisse 19
B.5 Berechnung der Wiederholpräzision und Vergleichpräzision 19

Anhang C (informativ) Beispiel für eine zweckmäßige Prüfeinrichtung 22

Anhang D (informativ) Beispiel für eine Interpretation eines Prüfergebnisses **23**
Literaturhinweise **24**

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung der Prüfeinrichtung **9**
Bild 2 — Messeinheit und Ausrichtungsplatte **10**
Bild 3 — Beispiel eines Folienthermometers **11**
Bild 4 — Beispiel für Prüfergebnis und Definition **13**
Bild A.1 — Beispiel für eine Luftdurchflussrate und ΔT_{max} **16**
Bild C.1 — Beispiel für eine zweckmäßige Prüfeinrichtung **22**

Tabellen

Tabelle B.1 — Prüfergebnis von ΔT_{max} für Baumwollgewebe **17**
Tabelle B.2 — Prüfergebnis von ΔT_{max} für Begleitgewebe aus Polyester **18**
Tabelle B.3 — Prüfergebnis von ΔT_{max} für Begleitgewebe aus Polyamid **18**
Tabelle B.4 — Prüfergebnis von ΔT_{max} für Begleitgewebe aus Wolle **19**
Tabelle B.5 — Mittelwert der Prüfergebnisse (ΔT_{max}) für 4 textile Flächengewebe (Baumwolle, Polyester, Polyamid, Wolle) **20**
Tabelle B.6 — Mittelwert jedes Laboratoriums für 4 textile Flächengewebe (Baumwolle, Polyester, Polyamid, Wolle) **20**
Tabelle B.7 — Standardabweichungen: 4 textile Flächengewebe (Baumwolle, Polyester, Polyamid, Wolle) **20**
Tabelle B.8 — Berechnete Werte für Wiederholpräzision und Vergleichpräzision **21**