

DIN EN 16422:2025-06 (D)

Bekleidung - Physiologische Wirkungen - Klassifizierung von thermoregulierenden Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 16422:2025

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 7 |
| Einleitung | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 9 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 4 Prüfverfahren..... | 11 |
| 4.1 Wärmeisolation | 11 |
| 4.1.1 Allgemeines..... | 11 |
| 4.1.2 ISO 5085-1, <i>Textilien — Bestimmung des Wärmeleitwiderstandes — Teil 1: Niedriger Wärmeleitwiderstand</i> | 11 |
| 4.1.3 EN ISO 11092, <i>Textilien — Physiologische Wirkungen — Messung des Wärme- und Wasserdampfdurchgangswiderstands unter stationären Bedingungen (sweating guarded-hotplate test) (ISO 11092)</i> | 12 |
| 4.2 Wasserdampfdurchlässigkeit (Atmungsaktivität)..... | 12 |
| 4.2.1 Allgemeines..... | 12 |
| 4.2.2 EN ISO 11092, <i>Textilien — Physiologische Wirkungen — Messung des Wärme- und Wasserdampfdurchgangswiderstands unter stationären Bedingungen (sweating guarded-hotplate test) (ISO 11092)</i> | 12 |
| 4.3 Luftdurchlässigkeit..... | 13 |
| 4.3.1 Allgemeines..... | 13 |
| 4.3.2 Überblick..... | 13 |
| 4.3.3 Kurzbeschreibung..... | 13 |
| 4.4 Wasserdurchgangswiderstand und wasserabweisende Eigenschaft..... | 13 |
| 4.4.1 Allgemeines..... | 13 |
| 4.4.2 EN ISO 811, <i>Textilien — Bestimmung des Widerstandes gegen das Durchdringen von Wasser — Hydrostatischer Druckversuch (ISO 811)</i> | 13 |
| 4.4.3 EN 29865, <i>Textilien — Bestimmung der wasserabweisenden Eigenschaften von Flächengebilden mittels der Beregnungsprüfung nach Bundesmann (ISO 9865)</i> | 14 |
| 4.4.4 EN ISO 4920, <i>Textilien — Bestimmung der wasserabweisenden Eigenschaften (Sprühverfahren) (ISO 4920)</i> | 14 |
| 4.5 Flüssiges Schweißmanagement..... | 15 |
| 4.5.1 Allgemeines..... | 15 |
| 4.5.2 EN 17534, <i>Textilien — Physiologische Wirkungen — Messung des flüssigen Schweißtransports und der flüssigen Schweißpufferung</i> | 15 |
| 4.5.3 AATCC-Prüfverfahren 195, <i>Prüfverfahren für Feuchtmanagement-Eigenschaften textiler Flächengebilde</i> | 15 |
| 5 Leistungsstufen der Materialeigenschaften | 16 |
| 5.1 Allgemeines..... | 16 |
| 5.2 Leistungsstufen für Bekleidungsmaterialien für warme Klimate..... | 17 |
| 5.3 Leistungsstufen für Bekleidungsmaterialien für kalte Klimate..... | 19 |
| 6 Kennzeichnung..... | 23 |
| Anhang A (normativ) Beispiele für die Klassifizierung und Kennzeichnung..... | 25 |
| A.1 Allgemeines..... | 25 |
| A.2 Beispiele..... | 25 |

| | | |
|-------|---|----|
| A.2.1 | Allgemeines..... | 25 |
| A.2.2 | Hohe Aktivität im Innenbereich (z. B. Aerobic)..... | 25 |
| A.2.3 | Hohe Aktivität bei niedrigen Temperaturen (z. B. Skilanglauf, Schneeschaufeln)..... | 25 |
| A.2.4 | Geringe Aktivität bei niedrigen Temperaturen (z. B. langsames Laufen) | 26 |
| A.2.5 | Hohe Aktivität unter nassen Bedingungen (z. B. Wandern)..... | 27 |
| A.2.6 | Geringe Aktivität unter nassen Bedingungen (z. B. Bootfahren)..... | 27 |
| | Literaturhinweise | 29 |

Tabellen

| | | |
|--|--|----|
| | Tabelle 1 — Leistungsstufen für Materialien mit Hautkontakt, warmes Klima..... | 17 |
| | Tabelle 2 — Leistungsstufen für Materialien als Zweitlage (Zwischenlage), warmes Klima..... | 17 |
| | Tabelle 3 — Leistungsklassen für Oberstoffe, warmes Klima..... | 18 |
| | Tabelle 4 — Leistungsstufen für Materialien mit Hautkontakt, kaltes Klima..... | 19 |
| | Tabelle 5 — Leistungsstufen für Materialien als Zweitlage (Zwischenlage), kaltes Klima..... | 20 |
| | Tabelle 6 — Leistungsstufen für Oberbekleidung, kaltes Klima | 21 |
| | Tabelle 7 — Leistungsstufen für mehrlagige Oberstoffe, sehr kaltes Klima | 22 |
| | Tabelle A.1 — Beispiel für die Kennzeichnung, Hautkontakt, warme Klimate (siehe Tabelle 1) | 25 |
| | Tabelle A.2 — Beispiel für die Kennzeichnung, Hautkontakt, kalte Klimate (siehe Tabelle 4) | 26 |
| | Tabelle A.3 — Beispiel für die Kennzeichnung, Zwischenlagenprodukte, kalte Klimate (siehe Tabelle 5) | 26 |
| | Tabelle A.4 — Beispiel für die Kennzeichnung, Oberbekleidung, kalte Klimate (siehe Tabelle 6) | 26 |
| | Tabelle A.5 — Beispiel für die Kennzeichnung, Hautkontakt, kalte Klimate (siehe Tabelle 4) | 26 |
| | Tabelle A.6 — Beispiel für die Kennzeichnung, Zwischenlagenprodukte, kalte Klimate (siehe Tabelle 5) | 26 |
| | Tabelle A.7 — Beispiel für die Kennzeichnung, Oberbekleidung, kalte Klimate (siehe Tabelle 6) | 27 |
| | Tabelle A.8 — Beispiel für die Kennzeichnung, Hautkontakt, warme Klimate (siehe Tabelle 1) | 27 |
| | Tabelle A.9 — Beispiel für die Kennzeichnung, Zwischenlagenprodukte, warme Klimate (siehe Tabelle 2) | 27 |
| | Tabelle A.10 — Beispiel für die Kennzeichnung, Oberbekleidung, warme Klimate (siehe Tabelle 3) | 27 |
| | Tabelle A.11 — Beispiel für die Kennzeichnung, Hautkontakt, warme Klimate (siehe Tabelle 1)..... | 27 |
| | Tabelle A.12 — Beispiel für die Kennzeichnung, Zwischenlagenprodukte, warme Klimate (siehe Tabelle 2) | 28 |
| | Tabelle A.13 — Beispiel für die Kennzeichnung, Oberbekleidung, warme Klimate (siehe Tabelle 3) | 28 |