

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