Erforderliche Daten zur Erstellung von Materialdatensätzen

Kategorie		Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D	Gruppe E	Gruppe E
Materialeigenschaft		kapillaraktive Materialien	nicht kapillaraktive Faserdämmstoffe	nicht hygroskopische Materialien	kapillaraktive Innendämmmaterialien	Folie (konstanter μ -Wert)	Folie (feuchtevariable μ -Wert)
Beispiel		Beton, Mauersteine, Holzwerkstoffe, Putz	Mineralwolle	Glas, Metal, VIP, EPS, XPS, PU, UF	CaSi-Platte, Holzfaserdämmplatte	PE-Folie, dampfbremse mit konstantem s_d -Wert	PA-Folie, dampfbremse mit feuchteabhängigem s_d -Wert
Dichte	kg/m ³	o	o	o	o	o	o
Porosität	m ³ /m ³	o	o	o ²⁾	o	o ²⁾	o ²⁾
Wärmekapazität	J/kgK	o ²⁾	o ²⁾	o ²⁾	o ²⁾	o ²⁾	o ²⁾
Wärmeleitfähigkeit, 10 °C, trocken ¹⁾	W/mK	o	o	o	o	()	()
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl (μ -Wert)	-	o	o	o	o	o	o
Feuchtespeicherfunktion	kg/m ³	o	o	-	o	-	-
Flüssigtransportkoeffizient, Saugen	m ² /s	o	-	-	o	-	-
Flüssigtransportkoeffizient, Weiterverteilen	m ² /s	o	-	-	o ⁴⁾	-	-
μ -Wert, feuchteabhängig	-	# ²⁾	-	-	# ²⁾	-	o
Wärmeleitfähigkeit, feuchteabhängig	W/mK	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾
Wärmeleitfähigkeit, temperaturabhängig	W/mK	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾
Enthalpie, temperaturabhängig	J/kg	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾	# ²⁾

Liste der notwendigen Messwerte: [o : erforderlich, # : wenn Eigenschaft relevant, - : nicht erforderlich]

¹⁾ Bevorzugt Messwert, der Bemessungswert ist nur bedingt geeignet, kann aber zur Ermittlung des U-Werts zusätzlich hinterlegt werden.

²⁾ Liegt der Wert nicht vor, kann ein geeigneter Wert aus der Literatur oder bei geringer Relevanz ggf. ein Schätzwert verwendet werden.

³⁾ Umrechnung der gemessenen feuchteabhängigen μ -Werte nach

<https://wufi.de/de/service/downloads/#tab2> -->Leitfaden zur Auswertung von Cup-Messungen variabler μ -Werte.

⁴⁾ Messung mit Kapi-Test

<https://www.ibp.fraunhofer.de/de/Kompetenzen/hygrothermik/projekte/das-kapillaer-ruecktransportvermoegen-kapillaraktiver-innendaemm.html>