

DIN EN ISO 12572:2025-03 (D)

Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten -
Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit - Verfahren mit einem Prüfgefäß (ISO
12572:2016 + Amd 1:2024); Deutsche Fassung EN ISO 12572:2016 + A1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	8
A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1	9
Vorwort.....	10
A1 Vorwort der Änderung 1 A1	12
1 Anwendungsbereich.....	13
2 Normative Verweisungen.....	13
3 Begriffe, Formelzeichen, Einheiten und Indizes.....	13
3.1 Begriffe.....	13
3.2 Formelzeichen und Einheiten.....	14
3.3 Indizes.....	15
4 Kurzbeschreibung.....	15
5 Prüfgerät.....	15
6 Probekörper.....	16
6.1 Allgemeine Grundlagen für die Herstellung von Probekörpern.....	16
6.2 Maße der Probekörper.....	17
6.2.1 Form und Passung.....	17
6.2.2 Prüffläche.....	17
6.2.3 Dicke der Probekörper.....	17
6.3 Anzahl der Probekörper.....	17
6.4 Konditionierung der Probekörper.....	17
6.5 Prüfung von Probekörpern mit geringem Durchlasswiderstand.....	18
7 Durchführung.....	18
7.1 Prüfbedingungen.....	18
7.2 Vorbereitung des Probekörpers und der Prüfanordnung.....	20
7.3 Durchführung der Prüfung.....	21
8 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	22
8.1 Bestimmung der Massenänderung.....	22
8.2 Bestimmung der Wasserdampfdiffusionsstromdichte.....	22
8.3 Bestimmung des Wasserdampfdiffusions-Durchlasskoeffizienten.....	23
8.4 Bestimmung des Wasserdampfdiffusions-Durchlasswiderstands.....	23
8.5 Bestimmung des Wasserdampfdiffusionsleitkoeffizienten.....	24
8.6 Bestimmung der Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl.....	24
8.7 Bestimmung der wasserdampfdiffusionsäquivalenten Luftschichtdicke.....	25
9 Messgenauigkeit.....	25
9.1 Allgemeines.....	25
9.2 Probekörperfläche.....	25
9.3 Probekörperdicke.....	25
9.4 Abdichtungen.....	25
9.5 Wägegenauigkeit.....	26
9.6 Überwachung der Umgebungsbedingungen.....	26

9.7	Schwankungen des Luftdrucks während der Prüfung	26
10	Prüfbericht	26
Anhang A (normativ) Verfahren, die für selbsttragende Probekörper geeignet sind.....		28
A.1	Allgemeines.....	28
A.2	Vorbereitung der Probekörper	28
A.3	Prüfgefäße	28
A.4	Abdichtungsstoffe	28
A.5	Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	29
Anhang B (normativ) Für lose Schüttungen geeignetes Verfahren		30
B.1	Allgemeines.....	30
B.2	Auswahl der Proben	30
B.3	Prüfgefäße	30
B.4	Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	31
Anhang C (normativ) Für Membranen und Folien geeignetes Verfahren		32
C.1	Allgemeines.....	32
C.2	Vorbereitung der Probekörper	32
C.3	Prüfgefäße	32
C.4	Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	32
Anhang D (normativ) Für Fugenabdichtungsmassen und Abdichtungsstoffe geeignetes Verfahren.....		33
D.1	Allgemeines.....	33
D.2	Vorbereitung der Probekörper	33
D.3	Prüfgefäße	34
D.4	Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	34
Anhang E (normativ) Für Anstriche, Lacke usw. geeignetes Verfahren.....		35
E.1	Allgemeines.....	35
E.2	Vorbereitung der Probekörper	35
E.3	Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	35
Anhang F (normativ) Korrektur für die Wirkung einer verdeckten Kante eines Probekörpers.....		36
Anhang G (normativ) Korrektur für den Widerstand der Luftschichten.....		38
G.1	Luftschicht im Prüfgefäß	38
G.2	Luftschicht über dem Prüfgefäß.....	38
Anhang H (normativ) Verfahren zur Berechnung des Wasserdampfdiffusions- Durchlasswiderstands der Luftschicht im Prüfgefäß.....		39
Anhang I (informativ) Wiederholpräzision der Wägung, Wägeintervall und Probekörpergröße, die erforderlich sind, um die gewünschte Messgenauigkeit zu erreichen		40
Anhang J (informativ) Umrechnungstabelle für Wasserdampfdiffusionseinheiten.....		42
Literaturhinweise		43

Bilder

Bild 1 — Beispiel für eine Anordnung von Waage und Prüfeinheiten für Wägevorgänge in einer Kammer	21
Bild 2 — Wasserdampfdiffusionsleitkoeffizient der Luft in Abhängigkeit vom Luftdruck bei 23 °C.....	24
Bild A.1 — Beispiele für geeignete Prüfgefäße.....	29
Bild B.1 — Geeignetes Gefäß für lose Schüttungen.....	31

Bild C.1 — Prüfgefäß für Membranen und Folien.....	32
Bild D.1 — Prüfgefäß für Fugenabdichtungsmassen und Abdichtungsstoffe.....	33
Bild F.1 — Größe der Korrektur für eine verdeckte Kante	37

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfbedingungen	19
Tabelle 2 — Werte für Δp für jede Prüfbedingung.....	23