

E DIN EN ISO 22097:2020-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-01-10

**Wärmedämmstoffe für Gebäude - Reflektierende Wärmedämmprodukte -
Bestimmung der wärmetechnischen Eigenschaften (ISO/DIS 22097:2019); Deutsche
und Englische Fassung prEN ISO 22097:2019**

**Thermal insulation for buildings - Reflective insulation products - Determination of
thermal performance (ISO/DIS 22097:2019); German and English version prEN ISO
22097:2019**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole und Einheiten	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole und Einheiten.....	9
4 Beschreibung der Produkttypen	9
4.1 Produkteinteilung.....	9
4.2 Produkttyp 1	10
4.3 Produkttyp 2	10
4.4 Produkttyp 3	11
4.5 Produkttyp 4	11
5 Beurteilungsverfahren	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Dickenmessung	12
5.3 Probekörper.....	13
5.3.1 Größe und Anzahl der Probekörper	13
5.3.2 Konditionierung und Vorbereitung der Probekörper	13
5.4 Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstands — Kurzbeschreibung	13
5.5 Bestimmung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands für Produkttyp 1.....	14
5.5.1 Produktdicke größer als 20 mm	14
5.5.2 Produktdicke höchstens 20 mm.....	14
5.5.3 Für alle Dicken und Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstands	15
5.6 Bestimmung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands für Produkttyp 2.....	15
5.6.1 Produkttyp 2 mit Oberflächenvertiefungen kleiner als 2 mm	15
5.6.2 Produkttyp 2 mit Oberflächenvertiefungen zwischen 2 mm und kleiner als 5 mm.....	15
5.6.3 Produkttyp 2 mit Oberflächenvertiefungen von 5 mm und größer.....	15
5.6.4 Für alle Dicken und/oder Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstands	15
5.7 Messung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands für Produkttyp 3 (VERFAHREN C)	15
5.7.1 Kurzbeschreibung.....	15
5.7.2 Bestimmung der Notwendigkeit für die Konditionierung des Probekörpers	16
5.7.3 Lufthohlraum und Einbau des Probekörpers	16
5.7.4 Prüfbedingungen für den Heizkasten	18
5.7.5 Zulässigkeit von Wärmeübertragung um den Probekörper (Umfassungsrahmen).....	19
5.7.6 Berechnung des Kern-Wärmedurchlasswiderstands des Produkts.....	20
5.8 Bestimmung der wärmetechnischen Eigenschaften für Produkttyp 4.....	21

5.9	Emissionsgrad	21
5.9.1	Allgemeines.....	21
5.9.2	Messung des Emissionsgrades	21
6	Unsicherheit.....	22
6.1	Allgemeines.....	22
6.2	Dickenmessungen	22
6.3	Anwendung von Thermoelementen auf dünnen Proben bei der Messung in einem Plattengerät oder im Wärmestrommessplattengerät.....	22
6.4	Anwendung von Dämmstoff-Blindprobekörpern.....	22
6.5	Abweichung des Kernwiderstands eines Produkts des Typs 3 von den Messungen im Heizkasten	23
7	Angabe der Ergebnisse	23
7.1	Von Messungen mit dem Plattengerät und Emissionsgradmessungen abgeleitete Ergebnisse (Produkttypen 1 und 2)	23
7.2	Von Messungen mit dem Heizkasten und Emissionsgradmessungen abgeleitete Ergebnisse (Produkttypen 1, 2 und 3).....	24
7.3	Nur von Emissionsgradmessungen abgeleitete Ergebnisse (Produkttyp 4).....	24
8	Prüfbericht	25
Anhang A (normativ)	Fließdiagramm zur Entscheidungsfindung für die Bestimmung von Produkttypen	26
Anhang B (normativ)	Auswahl der Prüfverfahren für Produkttyp 1 beim Plattenverfahren	27
Anhang C (normativ)	Auswahl der Prüfverfahren für Produkttyp 2	28
Anhang D (normativ)	Messung des Emissionsgrades unter Anwendung einer thermischen Infraroteinrichtung	29
D.1	Kurzbeschreibung eines schwarzen Halbraumstrahlers.....	29
D.2	Beschreibung eines geeigneten schwarzen Halbkugelstrahlers und der zugehörigen Probekörperhalterung	29
D.3	Kalibriernormale	30
D.4	Berechnung des Emissionsgrades	31
D.5	Probenahme und Vorbereitung der Probekörper.....	31
D.5.1	Probenahme.....	31
D.5.2	Maße und Anzahl der Probekörper.....	31
D.5.3	Konditionierung der Probekörper für die Alterung.....	31
D.6	Durchführung der Messung der Probekörper	32
D.7	Angabe von Ergebnissen	33
D.7.1	Allgemeines.....	33
D.7.2	Messung des mittleren Anfangsemissionsgrades.....	33
D.7.3	Statistischer Emissionsgrad.....	33
D.7.4	Alterungsfaktor.....	33
D.7.5	Bedruckungsfaktor	34
Anhang E (normativ)	„Blindprobekörper“-Verfahren für das Wärmestrommessplatten-Gerät.....	35
E.8	Kurzbeschreibung.....	35
E.9	Verfahren.....	35
E.10	Probekörper mit geringem Wärmedurchlasswiderstand	36
E.11	Kalibrierung.....	36
Literaturhinweise		37