

# DIN EN ISO 22007-4:2024-04 (D)

## Kunststoffe - Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit und der Temperaturleitfähigkeit - Teil 4: Lichtblitzverfahren (ISO 22007-4:2024); Deutsche Fassung EN ISO 22007- 4:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Prüfeinrichtung.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Ofen oder Klimakammer .....	10
5.3 Blitzquelle.....	12
5.4 Transientendetektoren.....	13
5.5 Vorrichtung zur Dickenmessung.....	13
6 Probekörper.....	13
6.1 Probekörperform und -maße.....	13
6.2 Herstellen und Konditionieren des Probekörpers.....	13
6.3 Beschichtung des Probekörpers.....	14
7 Kalibrierung und Verifizierung .....	14
7.1 Kalibrierung der Prüfeinrichtung.....	14
7.2 Verifizierung der Prüfeinrichtung.....	14
8 Durchführung .....	15
9 Datenanalyse .....	16
10 Messunsicherheit .....	18
11 Prüfbericht .....	18
Anhang A (informativ) Korrektur hinsichtlich der endlichen Pulsdauer .....	20
Anhang B (informativ) Alternative Verfahren zur Berechnung der Temperaturleitfähigkeit.....	21
Anhang C (normativ) Proben- und Probekörpervorbereitung für spritzgießbare Thermoplaste und Duroplaste.....	22
C.1 Allgemeines.....	22
C.2 Probenform und Abmessung.....	22
C.3 Probenherstellung.....	23
C.4 Probenprüfung.....	23
C.5 Probenanisotropie .....	23
C.6 Lage und Vorbereitung des Probekörpers.....	23
C.6.1 Allgemeines.....	23
C.6.2 Messrichtung durch die Ebene (z-Richtung) .....	25
C.6.3 Messrichtung in der Ebene (x-, y-Richtung).....	25
C.7 Prüfbericht.....	25
Literaturhinweise .....	26

## **Bilder**

<b>Bild 1 — Beispiel eines Thermogramms .....</b>	<b>12</b>
<b>Bild 2 — Schematisches Diagramm einer Lichtblitz-Anordnung zur Messung der Temperaturleitfähigkeit .....</b>	<b>12</b>
<b>Bild C.1 — Beispiel einer Probe.....</b>	<b>22</b>
<b>Bild C.2 — Lage des Probekörpers .....</b>	<b>24</b>
<b>Bild C.3 — Vorbereitung des Probekörpers.....</b>	<b>24</b>