E DIN EN ISO 11359-2:2026-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-09-25

Kunststoffe - Thermomechanische Analyse (TMA) - Teil 2: Bestimmung des linearen thermischen Ausdehnungskoeffizienten und der Glasübergangstemperatur (ISO 11359-2:2021); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11359-2:2026

Plastics - Thermomechanical analysis (TMA) - Part 2: Determination of coefficient of linear thermal expansion and glass transition temperature (ISO 11359-2:2021); German and English version prEN ISO 11359-2:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Kurzbeschreibung 8

5 Gerät 8

6 Probekörper 8
6.1 Vorbereitung 8
6.2 Konditionierung 9

7 Durchführung 9
7.1 Kalibrierung des Prüfgerätes 9
7.2 Bestimmung 9

8 Angabe der Ergebnisse 10
8.1 Berechnungsverfahren 10
8.1.1 Differentieller linearer Längenausdehnungskoeffizient α 10
8.1.2 Mittlerer linearer Längenausdehnungskoeffizient α 11
8.1.3 Glastemperatur 13
8.1.4 Repräsentative Temperatur 13
8.2 Präzision 13

9 Prüfbericht 13

Anhang A (informativ) Präzisions- und Vergleichpräzisionsdaten zur Bestimmung des mittleren linearen Längenausdehnungskoeffizienten mithilfe der TMA 15

Literaturhinweise 16

Bilder

Bild 1 — Bestimmung des differentiellen linearen Längenausdehnungskoeffizienten α 11

Bild 2 — Bestimmung des mittleren linearen Längenausdehnungskoeffizienten α 12

Bild 3 — Bestimmung der Glastemperatur 13

Tabellen

Tabelle A.1 — Mit Verfahren A erhaltene Präzisionsdaten (USA) 15

Tabelle A.2 — Mit Verfahren B erhaltene Vergleichpräzisionsdaten für unterschiedliche Werkstoffe (Japan) 15