

E DIN EN ISO 11357-8:2020-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-12-13

Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 8: Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit (ISO/DIS 11357-8:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11357-8:2019

Plastics - Differential scanning calorimetry - Part 8: Determination of thermal conductivity (ISO/DIS 11357-8:2019); German and English version prEN ISO 11357-8:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Geräte und Substanzen.....	7
5.1 DSC-Gerät.....	7
5.2 Tiegel.....	7
5.3 Schmelzsubstanz.....	7
5.4 Schutzlackierung.....	8
5.5 Längenmessvorrichtung.....	8
6 Probekörper.....	8
6.1 Geometrie.....	8
6.2 Anzahl und Probenahme.....	8
7 Konditionierung.....	9
8 Kalibrierung.....	9
9 Durchführung der Messung.....	9
9.1 Vorbereitung der Tiegel.....	9
9.2 Verwendung von thermischen Kontaksubstanzen.....	9
9.3 Messung der Schmelzsubstanz.....	10
9.3.1 Einsetzen der Tiegel in den Probenhalter.....	10
9.3.2 Verteilung der Schmelzsubstanz auf dem Tiegelboden.....	10
9.3.3 Messung der Steigung der Schmelzkurve ohne Probekörper.....	10
9.3.4 Einsetzen der Probekörper.....	11
9.3.5 Messung der Steigung der Schmelzkurve mit Probekörper.....	11
9.4 Bewertung der Steigung der Peaks der Schmelzsubstanz.....	11
10 Berechnung der Wärmeleitfähigkeit.....	12
11 Betriebslebensdauer von Tiegeln bei der Verwendung von Gallium als Schmelzsubstanz.....	13
12 Präzision und Bias.....	13
13 Prüfbericht.....	13
Anhang A (informativ) Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit mittels DSC im Ringversuch.....	14
Literaturhinweise.....	17