

# DIN EN ISO 11357-6:2025-09 (D)

## Kunststoffe - Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) - Teil 6: Bestimmung der Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT) und Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT) (ISO 11357-6:2025); Deutsche Fassung EN ISO 11357-6:2025

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	9
4 Kurzbeschreibung.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT).....	10
4.3 Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT).....	10
5 Geräte und Substanzen.....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 DSC-Gerät.....	11
5.3 Tiegel.....	11
5.4 Durchflussmessgerät.....	11
5.5 Sauerstoff.....	11
5.6 Luft.....	11
5.7 Stickstoff.....	12
5.8 Gaswahlschalter und Regler.....	12
6 Probekörper.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Probekörper aus formgepressten Platten.....	12
6.3 Probekörper aus spritzgegossenen Platten oder Schmelzextrudaten.....	13
6.4 Probekörper aus Fertigteilen.....	13
7 Prüfbedingungen und Konditionieren der Probekörper.....	13
8 Kalibrierung.....	13
8.1 Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT).....	13
8.1.1 Allgemeines.....	13
8.1.2 Dynamische Temperaturkalibrierung.....	14
8.1.3 Isotherme schrittweise Temperaturkalibrierung.....	14
8.2 Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT).....	14
9 Durchführung.....	14
9.1 Einrichten des Geräts.....	14
9.2 Einbringen des Probekörpers in den Tiegel.....	14
9.3 Einsetzen der Tiegel.....	15
9.4 Stickstoff-, Luft- und Sauerstoffdurchfluss.....	15
9.5 Einstellen der Empfindlichkeit.....	15
9.6 Durchführung der Messung.....	15
9.6.1 Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT).....	15
9.6.2 Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT).....	16
9.7 Reinigung.....	17

<b>10</b>	<b>Auswertung .....</b>	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>Präzision und systematische Messabweichung.....</b>	<b>19</b>
<b>12</b>	<b>Prüfbericht .....</b>	<b>19</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>21</b>

**Bilder**

<b>Bild 1</b>	<b>— Schematische Oxidations-Induktionszeit-Kurve — Tangentenverfahren der Analyse.....</b>	<b>16</b>
<b>Bild 2</b>	<b>— Schematische Oxidations-Induktionstemperatur-Kurve — Tangentenverfahren der Analyse.....</b>	<b>17</b>
<b>Bild 3</b>	<b>— Oxidations-Induktionszeit-Kurve mit Vorderflanke — Offset-Analysenverfahren.....</b>	<b>18</b>
<b>Bild 4</b>	<b>— Oxidations-Induktionstemperatur-Kurve mit Vorderflanke — Offset-Analysenverfahren.....</b>	<b>19</b>

**Tabellen**

<b>Tabelle 1</b>	<b>— Wiederholpräzision und Vergleichpräzision für isothermische OIT .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabelle 2</b>	<b>— Wiederholpräzision und Vergleichpräzision für dynamische OIT .....</b>	<b>20</b>