E DIN EN ISO 10364:2026-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-03-06

Strukturklebstoffe - Bestimmung der Topfzeit (Verarbeitungszeit) von Mehrkomponentenklebstoffen (ISO/DIS 10364:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 10364:2026

Structural adhesives - Determination of the pot life and working life of multi-component adhesives (ISO/DIS 10364:2026); German and English version prEN ISO 10364:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort **8**

Vorwort **9**

1 Anwendungsbereich **11**

2 Normative Verweisungen **11**

3 Begriffe **11**

4 Signifikanz und Anwendung **12**

5 Probenahme **14**

6 Verfahren 1 – Topfzeit – Bestimmung anhand der Veränderung der scheinbaren Viskosität **14**

6.1 Materialien **14**

6.1.1 Lösemittel **14**

6.1.2 Reinigungstücher **14**

6.2 Prüfeinrichtung **15**

6.2.1 Allgemeines **15**

6.2.2 Rotationsviskosimeter **15**

6.2.3 Vorrichtung zur Temperaturregelung **15**

6.2.4 Waage **15**

6.2.5 Becher **15**

6.2.6 Spatel **15**

6.2.7 Duale asymmetrische Zentrifuge **16**

6.2.8 Klebstoffpistole **16**

6.2.9 Spitze des statischen Mischers **16**

6.2.10 Stoppuhr **16**

6.3 Durchführung **16**

6.4 Prüfbericht **18**

7 verfahren 2 – Topfzeit – Bestimmung anhand der Veränderung der Auspressgeschwindigkeit **19**

7.1 Materialien **19**

7.1.1 Lösemittel **19**

7.1.2 Reinigungstücher **19**

7.2 Prüfeinrichtung **19**

7.2.1 Allgemeines **19**

7.2.2 Vorrichtung zur Temperaturregelung **19**

7.2.3 Waage **20**

7.2.4 Einweg-Kartuschen aus Kunststoff **20**

7.2.5 Stoppuhr **20**

7.2.6 Rührer **20**

7.2.7 Kartuschenspitze **20**

7.2.8 Klebstoffpistole ... 20
7.2.9 Duale asymmetrische Zentrifuge (optional) ... 20
7.2.10 Klebstoffpistole ... 20
7.2.11 Spitze des statischen Mischers ... 21
7.2.12 Einsteckelement ... 21
7.2.13 Schale aus Aluminiumfolie ... 21
7.3 Durchführung ... 21
7.4 Prüfbericht ... 22

8 Verfahren 3 – Topfzeit – Bestimmung anhand der Reaktionstemperatur ... 23
8.1 Materialien ... 23
8.1.1 Lösemittel ... 23
8.1.2 Reinigungstücher ... 23
8.2 Prüfeinrichtung ... 23
8.2.1 Allgemeines ... 23
8.2.2 Thermometer ... 24
8.2.3 Vorrichtung zur Temperaturregelung ... 24
8.2.4 Waage ... 24
8.2.5 Becher ... 24
8.2.6 Spatel ... 24
8.2.7 Duale asymmetrische Zentrifuge ... 24
8.2.8 Klebstoffpistole ... 25
8.2.9 Spitze des statischen Mischers ... 25
8.2.10 Stoppuhr ... 25
8.3 Durchführung ... 25
8.4 Prüfbericht ... 26

9 Verfahren 4 – Topfzeit – Bestimmung mithilfe eines Trockenzeit-Messgerätes ... 27
9.1 Materialien ... 27
9.1.1 Lösemittel ... 27
9.1.2 Reinigungstücher ... 27
9.2 Prüfeinrichtung ... 27
9.2.1 Allgemeines ... 27
9.2.2 Vorrichtung zur Temperaturregelung ... 27
9.2.3 Trockenzeit-Messgerät ... 28
9.2.4 Maßstab ... 28
9.2.5 Stoppuhr ... 28
9.2.6 Flachglasleiste ... 28
9.2.7 Waage ... 28
9.2.8 Becher ... 28
9.2.9 Spatel ... 28
9.2.10 Duale asymmetrische Zentrifuge ... 29
9.2.11 Klebstoffpistole ... 29
9.2.12 Spitze des statischen Mischers ... 29
9.2.13 Filmaufziehgerät ... 29
9.2.14 10-g-Gewichtsstück ... 29
9.3 Durchführung ... 29
9.4 Prüfbericht ... 31

10 Verfahren 5 – Topfzeit – Bestimmung durch Messung der „Fadenabrisszeit“ ... 32
10.1 Materialien ... 32
10.1.1 Lösemittel ... 32
10.1.2 Reinigungstücher ... 32
10.2 Prüfeinrichtung ... 32
10.2.1 Allgemeines ... 32
10.2.2 Vorrichtung zur Temperaturregelung ... 32
10.2.3 Waage ... 32
10.2.4 Becher ... 33
10.2.5 Spatel ... 33

10.2.6 Duale asymmetrische Zentrifuge ... 33
10.2.7 Klebstoffpistole ... 33
10.2.8 Spitze des statischen Mischers ... 33
10.2.9 Stoppuhr ... 33
10.3 Durchführung ... 34
10.4 Prüfbericht ... 36

11 Verfahren 6 – Topfzeit – Bestimmung anhand der Veränderung der Benetzungseigenschaften ... 37
11.1 Materialien ... 37
11.1.1 Lösemittel ... 37
11.1.2 Reinigungstücher ... 37
11.2 Prüfeinrichtung ... 37
11.2.1 Allgemeines ... 37
11.2.2 Vorrichtung zur Temperaturregelung ... 37
11.2.3 Waage ... 38
11.2.4 Becher ... 38
11.2.5 Spatel ... 38
11.2.6 Duale asymmetrische Zentrifuge ... 38
11.2.7 Klebstoffpistole ... 39
11.2.8 Spitze des statischen Mischers ... 39
11.2.9 Einkomponentenkartusche ... 39
11.2.10 Applikator ... 39
11.2.11 Prüfunterlage ... 39
11.2.12 Holzspatel ... 39
11.2.13 Stoppuhr ... 39
11.2.14 Maßstab ... 39
11.3 Durchführung ... 39
11.4 Prüfbericht ... 42

12 Verfahren 7 – Topfzeit – Bestimmung anhand der Veränderung der Zugscherfestigkeit ... 44
12.1 Materialien ... 44
12.1.1 Lösemittel ... 44
12.1.2 Reinigungstücher ... 44
12.2 Prüfeinrichtung ... 44
12.2.1 Allgemeines ... 44
12.2.2 Vorrichtung zur Temperaturregelung ... 44
12.2.3 Fügeteile ... 44
12.2.4 Distanzstück ... 45
12.2.5 Waage ... 45
12.2.6 Becher ... 45
12.2.7 Spatel ... 45
12.2.8 Duale asymmetrische Zentrifuge ... 45
12.2.9 Klebstoffpistole ... 46
12.2.10 Spitze des statischen Mischers ... 46
12.2.11 Stoppuhr ... 46
12.2.12 Zugprüfmaschine ... 46
12.3 Durchführung ... 46
12.4 Prüfbericht ... 48

13 Verfahren 8 – Verarbeitungszeit – Bestimmung anhand der Veränderung der Zugscherfestigkeit ... 50
13.1 Materialien ... 50
13.1.1 Lösemittel ... 50
13.1.2 Reinigungstücher ... 50
13.2 Prüfeinrichtung ... 50
13.2.1 Allgemeines ... 50
13.2.2 Vorrichtung zur Temperaturregelung ... 50
13.2.3 Fügeteile ... 50

13.2.4 Distanzstück ... **51**
13.2.5 Waage ... **51**
13.2.6 Becher ... **51**
13.2.7 Spatel ... **51**
13.2.8 Duale asymmetrische Zentrifuge ... **51**
13.2.9 Klebstoffpistole ... **52**
13.2.10 Spitze des statischen Mischers ... **52**
13.2.11 Stoppuhr ... **52**
13.2.12 Zugprüfmaschine ... **52**
13.3 Durchführung ... **52**
13.4 Prüfbericht ... **54**
Literaturhinweise ... **56**

Bilder

Bild 1 — Material mit pastenartigem Verhalten — Fadenabrisszeit noch nicht erreicht ... **35**

Bild 2 — Material mit gummiartigem Verhalten — Fadenabrisszeit erreicht ... **36**

Bild 3 — Hineindrücken und Herausziehen des Holzspatels in die Klebstoffraupe ... **41**

Bild 4 — Topfzeit noch nicht erreicht ... **42**

Bild 5 — Topfzeit nahezu erreicht ... **42**

Bild 6 — Topfzeit erreicht ... **42**

Bild 7 — Beispiel für die Dokumentierung der Topfzeitmessung nach Verfahren 6 ... **43**