DIN EN ISO 307:2019-11 (D)

Kunststoffe - Polyamide - Bestimmung der Viskositätszahl (ISO 307:2019); Deutsche Fassung EN ISO 307:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Kurzbeschreibung ... 9

5 Reagenzien ... 9
5.1 Lösemittel und Reagenzien ... 9
5.2 Reinigungsflüssigkeiten ... 11

6 Prüfeinrichtung ... 11

7 Probenvorbereitung ... 12
7.1 Allgemeines ... 12
7.2 Proben mit weniger als 98 % (Massenanteil) Polyamid ... 13

8 Berechnung der Analysenmenge ... 13

9 Auswahl des Lösemittels ... 14

10 Durchführung ... 14
10.1 Reinigung des Viskosimeters ... 14
10.2 Vorbereitung der Prüflösung ... 15
10.2.1 Allgemeines ... 15
10.2.2 Volumetrisches Verfahren ... 15
10.2.3 Volumetrisches Verfahren, im richtigen Verhältnis zum Polymergehalt ... 15
10.2.4 Gravimetrisches Verfahren, im richtigen Verhältnis zum Polymergehalt ... 16
10.3 Messung der Durchlaufzeiten ... 17

11 Angabe der Ergebnisse ... 18

12 Wiederholpräzision und Vergleichpräzision ... 19

13 Zusammenhang zwischen der in 96 % (Massenanteil) Schwefelsäurelösung bestimmten Viskositätszahl und der in unterschiedlichen Lösemitteln bestimmten Viskosität ... 19

14 Prüfbericht ... 20

Anhang A (informativ) Bestimmung der Konzentration von handelsüblicher Schwefelsäure (95 % bis 98 %) und Einstellung auf 96 % durch Titration ... 21

Anhang B (informativ) Bestimmung der Konzentration von Schwefelsäure (95 % bis 98 %) und Einstellung auf 96 % durch Messung der Durchlaufzeit in einem kleinen Kapillarviskosimeter ... 24

Anhang C (informativ) Bestimmung der Konzentration handelsüblicher Ameisensäure und Einstellung auf 90 % durch Titration ... 26

Anhang D (informativ) Bestimmung der Konzentration handelsüblicher Ameisensäure und Einstellung auf 90 % durch Dichtemessung ... 28

Anhang E (informativ) Zusammenhang zwischen der in 96 % (Massenanteil) Schwefelsäurelösung bestimmten Viskositätszahl und der in unterschiedlichen Lösemitteln bestimmten Viskosität ... 31

Literaturhinweise ... 43