DIN EN ISO 15512:2017-03 (D)

Kunststoffe - Bestimmung des Wassergehaltes (ISO 15512:2016); Deutsche Fassung EN ISO 15512:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Vorwort ... 5

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Verfahren A — Extraktion mit wasserfreiem Methanol ... 8
3.1 Kurzbeschreibung ... 8
3.2 Reagenzien ... 8
3.3 Prüfeinrichtung ... 8
3.4 Vorbereitung der Analysenprobe ... 8
3.4.1 Granulat oder Pulver ... 8
3.4.2 Fertigerzeugnis ... 8
3.5 Durchführung ... 9
3.5.1 Vorsichtsmaßnahmen ... 9
3.5.2 Vorbereiten der Analysenmengen ... 9
3.5.3 Bestimmung ... 9
3.6 Auswertung der Ergebnisse ... 9
3.7 Präzision ... 10

4 Verfahren B1 — Wasserverdampfung unter Anwendung eines Rohrofens zum Aufheizen ... 10
4.1 Kurzbeschreibung ... 10
4.2 Reagenzien ... 10
4.3 Prüfeinrichtung ... 11
4.4 Vorbereitung der Analysenprobe ... 13
4.5 Durchführung ... 13
4.5.1 Vorsichtsmaßnahmen ... 13
4.5.2 Vorbereitung der Prüfeinrichtung ... 13
4.5.3 Überprüfung der Apparatur ... 14
4.5.4 Bestimmung ... 14
4.6 Auswertung der Ergebnisse ... 15
4.7 Präzision ... 15

5 Verfahren B2 — Wasserverdampfung unter Anwendung eines erhitzten Probenfläschchens ... 15
5.1 Kurzbeschreibung ... 15
5.2 Reagenzien ... 15
5.3 Prüfeinrichtung ... 16
5.4 Vorbereitung der Analysenprobe ... 18
5.5 Durchführung ... 19
5.5.1 Vorbereitung der Prüfeinrichtung ... 19
5.5.2 Überprüfung der Prüfapparatur ... 19
5.5.3 Bestimmung ... 19
5.6 Auswertung der Ergebnisse ... 21
5.7 Präzision ... 22

6 Verfahren C — Manometrisches Verfahren ... 22
6.1 Kurzbeschreibung ... 22

6.2 Reagenzien 22
6.3 Prüfeinrichtung 23
6.4 Vorbereitung der Analysenprobe 23
6.5 Durchführung 24
6.5.1 Prüfgeräte 24
6.5.2 Entgasung 25
6.5.3 Kalibrierung 26
6.5.4 Bestimmung 27
6.6 Auswertung der Ergebnisse 28
6.7 Präzision 29

7 Prüfbericht 29

Anhang A (informativ) Alternative Probenvorbereitungs- und Titrationsverfahren 30
A.1 Allgemeines 30
A.2 Titration in Lösung 30
A.3 Kontinuierliche Titration in Suspension 30
A.4 Diskontinuierliche Titration in Suspension 30
A.5 Externe Extraktion von Wasser 31

Anhang B (informativ) Auswahl der optimalen Aufheiztemperatur zur Bestimmung des Wassergehalts 32
B.1 Durchführung 32
B.2 Interpretation der Ergebnisse 33

Anhang C (normativ) Bestimmung des Wassergehalts eines Wasserstandards 34

Literaturhinweise 35