DIN EN ISO 15512:2019-09 (D)

Kunststoffe - Bestimmung des Wassergehaltes (ISO 15512:2019); Deutsche Fassung
EN ISO 15512:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	8
4 Verfahren A — Extraktion durch wasserfreies Methanol.....	8
4.1 Kurzbeschreibung.....	8
4.2 Reagenzien.....	8
4.3 Prüfeinrichtung.....	9
4.4 Vorbereitung der Analysenprobe.....	9
4.4.1 Granulat oder Pulver.....	9
4.4.2 Fertigerzeugnis.....	9
4.5 Durchführung.....	9
4.5.1 Vorsichtsmaßnahmen.....	9
4.5.2 Vorbereitung der Analysenmengen.....	9
4.5.3 Bestimmung.....	10
4.6 Auswertung der Ergebnisse.....	10
4.7 Präzision.....	10
5 Verfahren B1 — Wasserverdampfung unter Anwendung eines Rohrofens zum Aufheizen.....	11
5.1 Kurzbeschreibung.....	11
5.2 Reagenzien.....	11
5.3 Prüfeinrichtung.....	11
5.4 Vorbereitung der Analysenprobe.....	13
5.5 Durchführung.....	13
5.5.1 Vorsichtsmaßnahmen.....	13
5.5.2 Vorbereitung der Prüfeinrichtung.....	13
5.5.3 Überprüfung der Prüfapparatur.....	14
5.5.4 Bestimmung.....	14
5.6 Auswertung der Ergebnisse.....	15
5.7 Präzision.....	15
6 Verfahren B2 — Wasserverdampfung unter Anwendung eines erhitzten Probenfläschchens.....	16
6.1 Kurzbeschreibung.....	16
6.2 Reagenzien.....	16
6.3 Prüfeinrichtung.....	17
6.4 Vorbereitung der Analysenprobe.....	18
6.5 Durchführung.....	19
6.5.1 Vorbereitung der Prüfeinrichtung.....	19
6.5.2 Überprüfung der Prüfapparatur.....	19
6.5.3 Bestimmung.....	19
6.6 Auswertung der Ergebnisse.....	22
6.7 Präzision.....	22

7	Verfahren C — Manometrisches Verfahren.....	22
7.1	Kurzbeschreibung.....	22
7.2	Reagenzien	23
7.3	Prüfeinrichtung	23
7.4	Vorbereitung der Analysenprobe	24
7.5	Durchführung.....	24
7.5.1	Prüfgeräte.....	24
7.5.2	Entgasung	25
7.5.3	Kalibrierung.....	26
7.5.4	Bestimmung.....	27
7.6	Auswertung der Ergebnisse.....	28
7.7	Präzision	29
8	Verfahren D — Bestimmung des Wassergehalts mittels einer Diphosphorpentoxidzelle.....	29
8.1	Kurzbeschreibung.....	29
8.2	Reagenzien	29
8.3	Prüfeinrichtung	30
8.4	Vorbereitung der Analysenprobe	31
8.5	Durchführung.....	32
8.5.1	Vorbereitung der Prüfeinrichtung	32
8.5.2	Spülung des Systems	32
8.5.3	Taramessung	32
8.5.4	Zellfaktor	32
8.5.5	Überprüfung der Prüfapparatur	32
8.5.6	Bestimmung.....	33
8.6	Auswertung der Ergebnisse.....	34
8.7	Präzision	34
9	Verfahren E — Bestimmung des Wassergehalts durch das Calciumhydrid-Verfahren.....	34
9.1	Kurzbeschreibung.....	34
9.2	Reagenzien	35
9.3	Prüfeinrichtung	35
9.4	Vorbereitung der Analysenprobe	36
9.5	Durchführung.....	36
9.5.1	Überprüfung der Prüfapparatur	36
9.5.2	Kalibrierung.....	37
9.5.3	Bestimmung.....	37
9.5.4	Auswertung der Ergebnisse.....	38
9.6	Präzision	38
10	Prüfbericht.....	38
	Anhang A (informativ) Alternative Probenvorbereitungs- und Titrationsverfahren.....	39
A.1	Allgemeines.....	39
A.2	Titration in Lösung	39
A.3	Kontinuierliche Titration in Suspension.....	39
A.4	Diskontinuierliche Titration in Suspension	39
A.5	Externe Extraktion von Wasser	40
	Anhang B (informativ) Auswahl der optimalen Aufheiztemperatur und der Aufheizzeit zur Bestimmung des Wassergehalts.....	41
B.1	Verfahren für die Einstellung der optimalen Temperatur	41
B.2	Interpretation der Ergebnisse	41
B.3	Einstellung der optimalen Aufheizzeit.....	42
	Anhang C (normativ) Bestimmung des Wassergehalts eines Wasserstandards.....	43
	Literaturhinweise	44