DIN EN ISO 7012-2:2025-09 (D)

Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Konservierungsmittel in wasserverdünnbaren Beschichtungsstoffen - Teil 2: Bestimmung des Gesamtformaldehyds im Gebinde (ISO 7012-2:2025); Deutsche Fassung EN ISO 7012-2:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Vorwort 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9

4 Kurzbeschreibung 11
4.1 Allgemeines 11
4.2 Saure Wasserdampfdestillation 11
4.3 Derivatisierung mit Chromotropsäure 11

5 Gerät 11

6 Reagenzien und Werkstoffe 12
6.1 Allgemeines 12
6.2 Allgemeine Reagenzien 12
6.3 Reagenzien für die Derivatisierung mit CHRA 12
6.4 Reagenzien für die Titration des Formaldehydstandards 13

7 Durchführung 13
7.1 Probenahme 13
7.2 Destillation 13
7.3 Derivatisierung mit dem CHRA-Verfahren 13
7.4 Kalibrierung 13
7.5 Analyse 14
7.5.1 Analyse der Bezugslösung 14
7.5.2 Messung der Probe 14
7.6 Berechnung des Gesamtgehaltes an In-can-Formaldehyd 15

8 Präzision 16
8.1 Allgemeines 16
8.2 Wiederholgrenze, *r* 16
8.3 Vergleichgrenze, *R* 16

9 Prüfbericht 16

Anhang A (normativ) Titrationsverfahren zur Bestimmung des Formaldehydgehaltes 17
A.1 Bestimmung der Formaldehydkonzentration: iodometrisches Verfahren 17
A.2 Bestimmung der Formaldehydkonzentration: pH-Wert-Verfahren 17

Anhang B (informativ) Ergebnisse des Ringversuches 19

Literaturhinweise 20

Bilder

Bild A.1 — Beispiel einer Titrationskurve beim pH-Wert-Verfahren 18

Tabellen

Tabelle 1 — Wahl der optischen Pfadlänge der Küvetten anhand der erwarteten Gesamtformaldehydkonzentration 15

Tabelle B.1 — Ergebnisse des Ringversuches für dieses Dokument und ISO 7012-1 mit Verfahren A und Verfahren B für Probe 2 19