DIN EN ISO 4937:2025-07 (D)

Stahl und Eisen - Bestimmung des Chromgehalts - Potentiometrische oder visuelle Titrationsmethode (ISO 4937:2024); Deutsche Fassung EN ISO 4937:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7
Vorwort 8
1 Anwendungsbereich 9
2 Normative Verweisungen 9
3 Begriffe 9
4 Grundlage des Verfahrens 9
5 Reagenzien 10
6 Geräte 13
7 Probennahme und Probenvorbereitung 13
8 Durchführung 13
8.1 Probenmenge 13
8.2 Blindwertprüfung 13
8.3 Bestimmung 13
8.3.1 Herstellen der Prüflösung 13
8.3.2 Oxidation von Chrom und Vorbereitung zur Titration 15
8.3.3 Titration 15
9 Ergebnisdarstellung 16
9.1 Berechnung 16
9.1.1 Potentiometrische Titration 16
9.1.2 Visuelle Titration 17
9.2 Präzision 17
10 Prüfbericht 19
Anhang A (informativ) Zusätzliche Informationen zu den internationalen Ringversuchen 20
Anhang B (informativ) Graphische Darstellung der Präzisionsdaten 22
Literaturhinweise 24

Bilder

Bild B.1 — Zusammenhänge zwischen Chromgehalt und Wiederholgrenze *r* und Vergleichsgrenze *R* (potentiometrische Titration) 22
Bild B.2 — Zusammenhänge zwischen Chromgehalt und Wiederholgrenze *r* und Vergleichsgrenze *R* (visuelle Titration) 23

Tabellen

Tabelle 1 — Präzisionsdaten der potentiometrischen Titration (geglättete Werte) 18
Tabelle 2 — Präzisionsdaten der visuellen Titration (geglättete Werte) 18

Tabelle A.1 — Verwendete Prüfproben für den Ringversuch 20

Tabelle A.2 — Versuchsdaten aus dem Präzisionstest (potentiometrische Titration)..... 20

Tabelle A.3 — Versuchsdaten aus dem Präzisionstest (visuelle Titration)..... 21