

E DIN EN ISO 4937:2024-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-03-22

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

Steel and iron - Determination of chromium content - Potentiometric or visual titration method (ISO/DIS 4937:2024); German and English version prEN 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.....	13
8 Durchführung.....	13
8.1 Probenmenge.....	13
8.2 Blindwertprüfung.....	13
8.3 Bestimmung.....	14
8.3.1 Herstellen der Prüflösung.....	14
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.....	18
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)	19
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