

DIN EN ISO 11652:2025-09 (D)

Stahl und Eisen - Bestimmung des Cobaltgehaltes -
Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (ISO 11652:1997); Deutsche
Fassung EN ISO 11652:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Kurzbeschreibung.....	9
4 Reagenzien	9
5 Geräte.....	10
6 Probennahme	11
7 Durchführung	12
7.1 Prüfportionen.....	12
7.2 Blindprobe.....	12
7.3 Ermittlung der Werte.....	12
7.3.1 Herstellung der Prüflösung.....	12
7.3.2 Herstellung der Bezugslösung	13
7.3.3 Einstellung des Atomabsorptionsspektrometers.....	15
7.3.4 Optimieren der Einstellungen des Atomabsorptionsspektrometers.....	16
7.3.5 Spektrometrische Messungen.....	17
7.4 Aufzeichnung des Kalibrierungsdiagramms	17
8 Angabe der Ergebnisse	18
8.1 Verfahren zur Berechnung.....	18
8.2 Präzision	18
9 Prüfbericht	19
Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der technischen Kriterien.....	20
A.1 Bestimmung der Mindestpräzision	20
A.2 Bestimmung der Nachweisgrenze, $\rho_{Co, min}$	20
A.3 Kriterium für die Kurvenlinearität	21
A.4 Bestimmung der charakteristischen Konzentration, $\rho_{Co, k}$	22
Anhang B (informativ) Zusätzliche Informationen über internationale Ringversuche.....	23
Anhang C (informativ) Graphische Darstellung der Präzisionsdaten	26
Bilder	
Bild A.1 — Kalibrierkurve.....	21
Bild C.1 — Verhältnis der logarithmischen Darstellungen aus Cobaltgehalt w_{Co} und Wiederholgrenze (r) sowie Vergleichsgrenzen (R und R_w)	26

Tabellen

Tabelle 1 — Bezugslösungen, bis zu einem Cobaltgehalt von 0,08 % Massenanteil.....	13
Tabelle 2 — Bezugslösungen für Cobaltgehalte zwischen 0,08 % Massenanteil und 0,40 % Massenanteil	14
Tabelle 3 — Bezugslösungen für Cobaltgehalte zwischen 0,40 % Massenanteil und 2,00 % Massenanteil	14
Tabelle 4 — Bezugslösungen für Cobaltgehalte zwischen 2,0 % Massenanteil und 5,0 % Massenanteil	15
Tabelle 5 — Merkmale des Spektrometers	15
Tabelle 6 — Ergebnisse für die Wiederholgrenzen und Vergleichsgrenzen.....	19
Tabelle B.1 — Die für die Ringversuche verwendeten Proben.....	23
Tabelle B.2 — Die aus Ringversuchen ermittelten Einzelergebnisse	24