

# 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
<b>Bilder</b>	
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**

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