

# DIN EN 15063-1:2007-01 (D)

## Kupfer und Kupferlegierungen - Bestimmung von Hauptbestandteilen und Verunreinigungen durch wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) - Teil 1: Anleitungen für das Routineverfahren; Deutsche Fassung EN 15063-1:2006

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Kurzbeschreibung .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Instrumentierung .....	7
5 Probenahme und Probenvorbereitung.....	13
6 Auswerteverfahren .....	13
7 Kalibrierstrategie .....	16
8 Validierung des Verfahrens (Genauigkeit und Präzision).....	18
9 Leistungskriterien .....	18
10 Strahlenschutz.....	19
Anhang A (informativ) Beispiel zur Berechnung von Untergrundäquivalentkonzentration, Nachweisgrenze, Bestimmungsgrenze und unterer Nachweisgrenze .....	20
Anhang B (informativ) Beispiel zur Berechnung der Linieninterferenz eines Elements auf ein anderes.....	23
Anhang C (informativ) Beispiel für Leistungskriterien, erhalten aus einer Präzisionsprüfung.....	25
Literaturhinweise .....	26

### Bilder

Bild 1 — Anordnung eines Spektrometers mit ebenem Kristall, verwendet in sequenziellen Geräten .....	7
Bild 2 — Anordnung eines Spektrometers mit gekrümmtem Kristall, verwendet in simultanen Geräten .....	8
Bild A.1 — Kalibrationskurve für Blei in Kupfer-Aluminiumlegierungen .....	21
Bild B.1 — Beispiel für einen Ausdruck der Intensitäten $Int A = f(Int B)$ .....	23

### Tabellen

Tabelle 1 — Vergleich zwischen Endfenster- und Seitenfensterröhren .....	9
Tabelle 2 — Anodenwerkstoffe für Röntgenröhren und jeweilige Anwendungsfelder .....	9

<b>Tabelle 3 — Kristalle und deren Anwendungen .....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 4 — Typischer Satz von Kristallen für die Analyse von Kupfer und Kupferlegierungen .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 5 — Beispiel für durchzuführende Prüf- und Instandhaltungsarbeiten an Röntgenfluoreszenzspektrometern .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle C.1 — Leistungskriterien .....</b>	<b>25</b>