

E DIN EN 14242:2022-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-12-10

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Chemische Analyse - Optische Emissionspektralanalyse mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung; Deutsche und Englische Fassung prEN 14242:2022

Aluminium and aluminium alloys - Chemical analysis - Inductively coupled plasma optical emission spectral analysis; German and English version prEN 14242:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung.....	4
5 Reagenzien	5
6 Prüfeinrichtung.....	11
7 Probenahme.....	12
7.1 Allgemein	12
7.2 Analysenprobe	12
8 Durchführung	12
8.1 Einwaage	12
8.2 Löseverfahren I mit Natriumhydroxidlösung	12
8.3 Löseverfahren II mit Salpetersäure und Flusssäure.....	13
8.4 Löseverfahren III mit einer Mischung aus Salzsäure und Salpetersäure.....	13
8.5 Löseverfahren IV mit Salzsäure	14
8.6 Kalibrierlösungen und Driftkorrekturlösung.....	14
8.6.1 Allgemein	14
8.6.2 Herstellung der Kalibrierlösungen	14
8.7 Messungen	15
8.7.1 Anpassung der Prüfeinrichtung	15
8.7.2 Messen der Kalibrierlösungen.....	15
8.7.3 Messen der Prüflösungen	15
8.8 Kalibrierkurven	16
9 Korrektur der Kurzzeitschwankungen und Drift	16
9.1 Allgemein	16
9.2 Kurzzeitschwankungen.....	16
9.3 Drift.....	16
10 Ermitteln von Störungen.....	16
11 Angabe der Ergebnisse	17
11.1 Korrektur	17
11.2 Ergebnis.....	17
12 Prüfbericht	17
Anhang A (informativ) Wellenlängen für die Analyse	18
Anhang B (informativ) Optisches Plasma-Emissionsspektrometer — Vorgeschlagene zu prüfende Leistungskriterien	20
B.1 Kurz- und Langzeitstabilität	20
B.2 Evaluierung der Untergrundäquivalentkonzentration	20
B.3 Evaluierung der Nachweisgrenze	21
B.4 Linearität der Kalibrierkurven.....	21
Literaturhinweise	22