DIN ISO 22309:2015-11 (D)

Mikrobereichsanalyse - Quantitative Analyse mittels energiedispersiver Spektroskopie (EDS) für Elemente mit der Ordnungszahl 11 (Na) oder höher (ISO 22309:2011)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 3

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Probenpräparation ... 11

5 Vorsichtsmaßnahmen ... 12

6 Analysenverfahren ... 13

7 Datenreduktion ... 15
7.1 Allgemeines ... 15
7.2 Peak-Identifizierung ... 15
7.3 Abschätzung der Peakintensität ... 16
7.4 Berechnung von k-Verhältnissen ... 16
7.5 Matrixeffekte ... 16
7.6 Verwendung von Referenzmaterialien ... 17
7.7 Standardfreie Analyse ... 17
7.8 Unsicherheit von Ergebnissen ... 18
7.9 Angabe der Ergebnisse ... 19

Anhang A (informativ) Zuordnung der Spektralpeaks zu deren Elementen ... 20

Anhang B (informativ) Peakidentifizierung/Peaküberlappungen ... 22

Anhang C (informativ) Faktoren, die die Unsicherheit eines Ergebnisses beeinflussen ... 23

Anhang D (informativ) Analyse von Elementen mit Ordnungszahl < 11 ... 25

Anhang E (informativ) Beispieldaten aus einer Studie zur Vergleichpräzision innerhalb eines Laboratoriums und zwischen Laboratorien ... 27

Literaturhinweise ... 29