BAM
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Referenzverfahren

Multimethodenanalytik zur Bestimmung der Stoffreinheit durch quantitative Erfassung sämtlicher Verunreinigungen

Kompetenznachweis

CMC-Eintrag und ISO/IEC 17025 Akkreditierung

Prüfgrößen und -objekte

Massenanteil der Hauptkomponente in
a) Reinstmetallen wie Kupfer, Eisen, Blei, Zinn, Silizium, Gallium, Wolfram und Bismut
b) Reinststoffen (definierte anorganische Verbindungen) wie Natriumchlorid und Kaliumchlorid

Prüfbereich

a) 0,99 kg/kg bis 0,999999 kg/kg
b) 0,1 kg/kg bis 0,9 kg/kg

Erweiterte Messunsicherheit (k = 2)

a) 0,0005 kg/kg bis 0,000001 kg/kg
b) 0,001 kg/kg bis 0,000005 kg/kg

Anwendungsbereich

Zertifizierung von Reinststoffen, insbesondere von primären Kalibriersubstanzen als nationale Normale der Elementanalytik, und von primären Backspikes für die Isotopenverdünnungs-Massenspektrometrie (IDMS).

Referenzen

H. Kipphardt, R. Matschat, U. Panne, Development of SI Traceable Standards for Element Determination *CHIMIA International Journal for Chemistry* **2009**, *63*, 10, 637-639, https://doi.org/10.2533/chimia.2009.637.
J. Vogl, H. Kipphardt, S. Richter, et al., Establishing comparability and compatibility in the purity assessment of high purity zinc as demonstrated by the CCQM-P149 intercomparison *Metrologia* **2018**, *55*, 2, 211-221, https://doi.org/10.1088/1681-7575/aaa677.

Ansprechperson

Dr. Sebastian Recknagel
Sebastian.Recknagel@bam.de
030 8104-1111