DIN EN ISO 4491-2:2023-07 (D)

Metallpulver - Bestimmung des Sauerstoffanteils durch Reduktionsverfahren - Teil 2: Masseverlust durch Reduktion mit Wasserstoff (ISO 4491-2:2023); Deutsche Fassung EN ISO 4491-2:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Vorwort 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9

4 Reagenzien und Materialien 9

5 Geräte 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Waage 9
5.3 Ofen 9
5.4 Gasdichtes Rohr 10
5.5 Thermoelement 10
5.6 Schiffchen 10
5.7 Versorgungsgerät 10

6 Probenahme 11

7 Durchführung 11
7.1 Allgemeines 11
7.2 Prüfverfahren 11

8 Berechnung und Angabe der Prüfergebnisse 13

9 Präzision 13

10 Prüfbericht 15

Anhang A (informativ) Interpretation der Ergebnisse 16

Literaturhinweise 17

Bilder

Bild 1 — Schema einer geeigneten Prüfanordnung 11

Tabellen

Tabelle 1 — Reduktionstemperaturen und -zeiten 12

Tabelle 2 — Berechnung von Mittelwerten 13

Tabelle 3 — Im laborübergreifenden Ringversuch untersuchte Pulverarten 14

Tabelle 4 — Wiederholstandardabweichung und Vergleichstandardabweichung 14

Tabelle 5 — Wiederholpräzision und Vergleichpräzision, Differenz zwischen zwei Prüfungen für einen Vertrauensbereich von 95 % 14