

# 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    |
| <b>Bilder</b>  |       |
| Bild 1 — Schema einer geeigneten Prüfanordnung.....  | 11    |
| <b>Tabellen</b>  |       |
| 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<br>für einen Vertrauensbereich von 95 % ..... | 14    |