

DIN 66136-4:2009-05 (D)

Bestimmung des Dispersionsgrades von Metallen durch Chemisorption - Teil 4: Statisch-gravimetrisches Verfahren

| Inhalt | Seite |
|---|-----------|
| Vorwort | 3 |
| 1 Anwendungsbereich | 3 |
| 2 Normative Verweisungen | 3 |
| 3 Formelzeichen | 4 |
| 4 Statisch-gravimetrisches Verfahren | 5 |
| 4.1 Messapparatur | 5 |
| 4.2 Messdurchführung | 5 |
| 4.2.1 Probenvorbehandlung und Bestimmung der Probenmasse | 5 |
| 4.2.2 Chemisorptionsmessung | 6 |
| 4.2.3 Auftriebsmessung | 6 |
| 4.3 Berechnungen | 7 |
| 4.3.1 Auftriebskorrektur | 7 |
| 4.3.2 Berechnung der spezifischen Adsorbatmenge | 8 |
| 4.4 Auswertung der gemessenen Isotherme | 8 |
| 4.4.1 Allgemeines | 8 |
| 4.4.2 Bestimmung der Monoschichtkapazität | 8 |
| 4.4.3 Weiterführende Berechnungen | 11 |
| 5 Analysenbericht | 11 |
| Anhang A (informativ) Verfahren zur Bestimmung der spezifischen Metalloberfläche von geträgerten Metallkatalysatoren (Beispiele) | 12 |
| A.1 Allgemeines | 12 |
| A.2 Bestimmung der spezifischen Metalloberfläche von Platin mit Wasserstoff | 12 |
| A.3 Bestimmung der spezifischen Metalloberfläche von Palladium mit Wasserstoff | 12 |
| A.4 Bestimmung der spezifischen Metalloberfläche von Nickel mit Wasserstoff | 13 |
| A.5 Bestimmung der spezifischen Metalloberfläche von Platin mittels Wasserstoff-Sauerstoff-Titration | 13 |
| A.6 Bestimmung der spezifischen Metalloberfläche von Palladium mittels Wasserstoff-Sauerstoff-Titration | 14 |
| A.7 Bestimmung der spezifischen Metalloberfläche von Platin oder Palladium mit Kohlenmonoxid | 15 |
| Literaturhinweise | 16 |