

# DIN 66135-4:2004-09 (D)

## Partikelmesstechnik - Mikroporenanalyse mittels Gasadsorption - Teil 4: Bestimmung der Porenverteilung nach Horvath-Kawazoe und Saito-Foley

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
1 Anwendungsbereich .....	3
2 Normative Verweisungen.....	3
3 Begriffe und Formelzeichen .....	3
4 Berechnungsverfahren .....	5
4.1 Verfahren nach Horvath und Kawazoe.....	5
4.2 Verfahren nach Saito und Foley.....	6
5 Prüfbericht.....	8
Anhang A (informativ) Beispielwerte für die Materialkonstanten .....	10
Anhang B (informativ) Anwendungsbeispiele.....	12
B.1 Adsorption von Stickstoff an Kohlenstoff (Graphit) nach Horvath-Kawazoe .....	12
B.2 Adsorption von Argon an Zeolith nach Saito-Foley.....	12
Literaturhinweise .....	14
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Schematische Darstellung einer Schlitzpore; große Kugel: adsorbiertes Teilchen (Atom oder Molekül), kleine Kugel: Adsorbensatom bzw. -ion .....	5
Bild 2 — Schematische Darstellung einer Zylinderpore; große Kugel: adsorbiertes Teilchen (Atom oder Molekül), kleine Kugel: Adsorbensatom bzw. -ion .....	7
Bild 3 — Berechnungsschema für die kumulative Mikroporenvolumenkurve nach dem Verfahren von Horvath-Kawazoe bzw. Saito-Foley .....	8
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Formelzeichen und Einheiten.....	4
Tabelle A.1 — Materialkonstanten für Adsorbentien.....	10
Tabelle A.2 — Materialkonstanten für Adsorptive.....	11
Tabelle B.1 — Erforderliche Relativdrücke zur Erfassung gegebener Porenweiten. System N <sub>2</sub> /Graphit, Schlitzporenmodell nach Horvath und Kawazoe .....	12
Tabelle B.2 — Erforderliche Relativdrücke zur Erfassung gegebener Porendurchmesser. System Ar/Zeolith, Zylinderporenmodell nach Saito und Foley.....	13