

DIN 50453-1:2023-08 (D)

Prüfung von Materialien für die Halbleitertechnologie - Bestimmung der Ätzzraten von Ätzmischungen - Teil 1: Silicium-Einkristalle, Gravimetrisches Verfahren

| Inhalt | Seite |
|--|----------|
| Vorwort | 3 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 4 |
| 2 Normative Verweisungen | 4 |
| 3 Begriffe | 4 |
| 4 Kurzbeschreibung des Verfahrens | 4 |
| 5 Geräte | 4 |
| 6 Silicium-Substrat | 5 |
| 7 Zusammensetzung der Ätzmischungen | 5 |
| 8 Einflüsse auf das Messergebnis | 5 |
| 8.1 Substrat-Oberfläche | 5 |
| 8.2 Seitenflächen des Probekörpers | 5 |
| 8.3 Kristallorientierung | 5 |
| 8.4 Substratdotierung | 5 |
| 8.5 Spezifische Zusammensetzung der einzelnen Ätzmischung | 5 |
| 8.6 Rührgeschwindigkeit | 6 |
| 8.7 Temperatur | 6 |
| 8.8 Massendifferenz | 6 |
| 9 Probenvorbereitung..... | 6 |
| 10 Durchführung | 6 |
| 11 Auswertung | 8 |
| 12 Präzision des Verfahrens | 8 |
| 13 Prüfbericht | 8 |
| Literaturhinweise | 10 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Prüfaufbau zur Bestimmung der Ätzzrate von Ätzmischungen | 8 |