

# DIN EN ISO 21068-4:2024-11 (D)

Chemische Analyse von Rohstoffen und feuerfesten Erzeugnissen, die Siliciumcarbid, Siliciumnitrid, Siliciumoxinitrid und Sialon enthalten - Teil 4: XRD-Verfahren (ISO 21068-4:2024); Deutsche Fassung EN ISO 21068-4:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	9
4 Prüfeinrichtung.....	9
5 Probenahme.....	10
6 Durchführung.....	10
6.1 Probenvorbereitung.....	10
6.2 Messparameter.....	10
6.3 Qualitative Analyse.....	11
6.4 Quantitative Analyse.....	11
6.4.1 Allgemeines.....	11
6.4.2 Berechnung.....	12
7 Präzision.....	16
7.1 Wiederholpräzision.....	16
7.2 Vergleichpräzision.....	16
8 Prüfbericht.....	16
Anhang A (informativ) Röntgendiffraktometrie-Daten zur Bestimmung des $\beta'$ -SiAlON-Gehaltes.....	17
A.1 Allgemeines.....	17
A.2 Beispiel für die Berechnung des z-Wertes für $\beta'$ -SiAlON.....	18
Literaturhinweise.....	21
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Phasen, die gegenwärtig durch XRD quantitativ erfassbar sind.....	11
Tabelle A.1 — Theoretische Peak-Positionen und Miller'sche Indizes ( $h, k, l$ ) des $\beta'$ -SiAlON für $z = 3$ .....	17
Tabelle A.2 — Nach Gleichung (4) bis Gleichung (6) berechnete Werte unter Annahme von $2\theta$ -Werten nach Spalte 1 (Teil 1/2).....	19
Tabelle A.3 — Nach Gleichung (4) bis Gleichung (6) berechnete Werte unter Annahme von $2\theta$ -Werten nach Spalte 1 (Teil 2/2).....	19