

DIN EN 13925-1:2003-07 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Röntgendiffraktometrie von polykristallinen und amorphen Materialien - Teil 1: Allgemeine Grundlagen; Deutsche Fassung EN 13925-1:2003

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Grundlagen der Röntgenpulverdiffraktometrie (XRPD)	6
5 Die Verwendung des Begriffes „Pulver“ im Zusammenhang mit röntgendiffraktometrischen Prüfverfahren	7
6 Kenngrößen von Linienprofilen in der Röntgenpulverdiffraktometrie	8
7 Analysenverfahren	8
7.1 Allgemeines	8
7.2 Phasenidentifizierung (auch als „Qualitative Phasenanalyse“ bezeichnet)	8
7.3 Quantitative Phasenanalyse	9
7.4 Bestimmung des Gehaltes an kristallinen und amorphen Anteilen	9
7.5 Gitterkonstantenbestimmung	10
7.6 Kristallstrukturbestimmung	10
7.7 Verfeinerung von Kristallstrukturen	10
7.8 Kristallografische Texturanalyse	10
7.9 (Makro-)Eigenspannungsanalyse	11
7.10 Analyse von Kristallitgrößen und Mikrospannungen	11
7.11 Radiale Elektronendichteverteilungsfunktionen (RDF)	12
8 Besondere experimentelle Bedingungen	12
Anhang A (informativ) Beziehungen zwischen den Normen zur Röntgenpulverdiffraktometrie	13
Literaturhinweise	14