

DIN EN 17289-1:2021-02 (D)

Charakterisierung von Schüttgütern - Bestimmung einer größengewichteten Feinfraktion und des Anteils an kristallinem Quarz - Teil 1: Allgemeine Information und Auswahl der Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 17289-1:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Symbole und Abkürzungen	10
5 Prüfverfahren.....	10
6 Leitlinien zur Bestimmung von kristallinem Quarz.....	12
6.1 Vorbereitung der zu analysierenden Probe	12
6.2 Probenvorbereitung zur weiteren Analyse durch XRD und FT-IR.....	12
7 Prüfbericht	12
Anhang A (informativ) Systematische Abweichung und Unsicherheiten	14
A.1 Allgemeines.....	14
A.2 Systematische Abweichung zwischen EN 481 und Sedimentations-SWFF- Wahrscheinlichkeitsfunktion und Einfluss von Dichte und Mineralphasen-Massenanteil	14
A.2.1 Systematische Abweichung zwischen EN 481 und Sedimentations-SWFF- Wahrscheinlichkeitskurve	14
A.2.2 Interne systematische Abweichung bei SWFF-Sedimentation	15
A.2.3 Interne systematische Abweichung bei SWFF-Sedimentation	16
A.3 Unsicherheit.....	17
A.3.1 Unsicherheit aufgrund von Annahmen	17
A.3.2 Unsicherheiten aufgrund von Messungen.....	19
Anhang B (informativ) Ringversuch zur Herstellung einer SWFF-Referenzprobe.....	20
B.1 Allgemeines.....	20
B.2 Prüfmaterial.....	20
B.3 Bewertungs- und Beurteilungsverfahren.....	21
B.4 Ergebnisse.....	22
Anhang C (informativ) Bestimmung von kristallinem Quarz in Schüttgutproben durch Röntgenbeugung (XRD) oder FT-IR-Spektroskopie.....	25
C.1 Allgemeines.....	25
C.2 Vorbereitung der Schüttgutproben zur Bestimmung von CS mittels XRD.....	25
C.2.1 Allgemeines.....	25
C.2.2 Verfahren 1: Schüttgutverfahren	25
C.2.3 Verfahren 2: Ablagerungsverfahren	27
C.3 Vorbereitung der Schüttgutproben zur Bestimmung von CS durch FT-IR.....	28
C.3.1 Identifizierung störender Minerale.....	28
C.3.2 Entfernung von Störkomponenten	28
C.3.3 Standards und Probenvorbereitung	28
C.3.4 Einsatzbedingungen	28
C.3.5 Messung.....	29
C.3.6 Bestimmung des Quarzgehalts.....	30
Anhang D (informativ) Berechnung der SWFF und der SWFFCS einer vorgegebenen Partikelgrößenverteilung mit einer Kalkulationstabelle.....	31
D.1 Anlage der Kalkulationstabelle	31
D.2 Beispiel.....	33
Literaturhinweise.....	35