

Füllstoffe für Kunststoffe

Teil 23: Phlogopit

Anforderungen und Prüfverfahren

DIN

55625-23

ICS 83.040.30

Extenders for plastics — Part 23: Phlogopite — Specifications and methods of test

Matières de charge pour plastique — Partie 23: Phlogopite — Spécifications et méthodes d'essai

Vorwort

Die vorliegende Norm wurde vom NPF-Arbeitsausschuß 12 „Prüfverfahren und Kennwerte für Füllstoffe“ ausgearbeitet. In dieser Norm bedeutet % Massenanteil in Prozent.

DIN 55625 „Füllstoffe für Kunststoffe“ besteht aus:

- Teil 4: Kreide — Anforderungen und Prüfverfahren
- Teil 5: Natürliches kristallines Calciumcarbonat — Anforderungen und Prüfverfahren
- Teil 6: Gefälltes Calciumcarbonat — Anforderungen und Prüfverfahren
- Teil 7: Dolomit — Anforderungen und Prüfverfahren
- Teil 23: Phlogopit — Anforderungen und Prüfverfahren
- Teil 24: Magnesiumhydroxid — Anforderungen und Prüfverfahren

Anhang A ist informativ.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen und entsprechende Prüfverfahren für natürlichen Glimmer-Typ Phlogopit zur Verwendung in Kunststoffen fest. Sie kann sinngemäß auch für andere Anwendungsbereiche herangezogen werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält, durch datierte oder undatierte Verweisungen, Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN EN ISO 787-2

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 2: Bestimmung der bei 105 °C flüchtigen Anteile (ISO 787-2 : 1981); Deutsche Fassung EN ISO 787-2 : 1995

DIN EN ISO 787-3

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 3: Heißextraktionsverfahren (ISO 787-3 : 1979); Deutsche Fassung EN ISO 787-3 : 1995

DIN EN ISO 787-9

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 9: Bestimmung des pH-Wertes einer wäßrigen Suspension (ISO 787-9 : 1981); Deutsche Fassung EN ISO 787-9 : 1995

DIN EN ISO 787-11

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 11: Bestimmung des Stampfvolumens und der Stampfdichte (ISO 787-11 : 1981); Deutsche Fassung EN ISO 787-11 : 1995

DIN EN ISO 787-18

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 18: Bestimmung des Siebrückstandes; Mechanisches Spülverfahren (ISO 787-18 : 1983); Deutsche Fassung EN ISO 787-18 : 1995

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Pigmente und Füllstoffe (NPF) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuß Kunststoffe (FNK) im DIN

DIN EN ISO 3262-1

Füllstoffe für Beschichtungsstoffe — Anforderungen und Prüfverfahren — Teil 1: Einleitung und allgemeine Prüfverfahren; (ISO 3262-1 : 1997); Deutsche Fassung EN ISO 3262-1 : 1998

DIN ISO 787-14

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 14: Bestimmung des spezifischen Widerstandes des wäßrigen Extraktes; Identisch mit ISO 787-14 : 1973

ISO 787-7

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 7: Bestimmung des Siebrückstandes — Verfahren mit Wasser; Handverfahren

3 Definition

Für die Anwendung dieser Norm gilt folgende Definition:

3.1

Phlogopit

Natürlich vorkommendes, kristallines, plättchenförmiges Kalium-Magnesium-Aluminium-Silicat mit der theoretischen Formel



ANMERKUNG: Siehe auch Anhang A (informativ).

4 Anforderungen und Prüfverfahren

Für Phlogopit sind die nach diesem Teil von DIN 55625 verbindlich einzuhaltenden Anforderungen in Tabelle 1 und die zu vereinbarenden Anforderungen in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 1: Verbindlich einzuhaltende Anforderungen

Eigenschaft	Einheit	Anforderung	Prüfverfahren
Zusammensetzung: SiO ₂ Al ₂ O ₃ MgO Gesamteisen als FeO, max. K ₂ O H ₂ O, max. F, max.	%	37 bis 45 9 bis 18 20 bis 29 10 7 bis 12 4 6	AAS ¹⁾ /RFA ²⁾ -Verfahren oder jedes andere anerkannte Prüfverfahren
weitere Bestandteile: TiO ₂ , max. Na ₂ O, max. freies SiO ₂ , max. CaO, max. Magnetisierbare Anteile, max.	% mg/kg	9 4 2 3 2 000	Jedes anerkannte Prüfverfahren
Glimmer-Gehalt Phlogopit, min.	%	95	Röntgenstrukturanalyse
Bei 105 °C flüchtige Anteile, max.	%	0,5	Nach DIN EN ISO 787-2 ³⁾
Wasserlösliche Anteile (Heißextraktionsverfahren), max.	%	0,5	Nach DIN EN ISO 787-3
pH-Wert einer wäßrigen Suspension, max.	—	8 bis 10 ⁴⁾	Nach DIN EN ISO 787-9

1) AAS = Atomabsorptionsspektrometrie

2) RFA = Röntgenfluoreszenzanalyse

3) Nach Vereinbarung zwischen den Vertragspartnern dürfen auch andere Probenmengen als 10 g genommen werden.

4) Eine eventuelle Oberflächenbehandlung hat im allgemeinen nur einen vernachlässigbaren Einfluß auf die Ergebnisse.