DIN 22022-1:2014-07 (D)

Feste Brennstoffe - Bestimmung der Gehalte an Spurenelementen - Teil 1: Allgemeine Regeln, Probenahme und Probenvorbereitung - Vorbereitung der Analysenprobe für die Bestimmung (Aufschlussverfahren)

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich ... 3
2 Normative Verweisungen ... 4
3 Verwendete Verfahren ... 4
4 Probenahme und Probenvorbereitung ... 4
4.1 Verfahren ... 4
4.2 Geräte ... 5
5 Druckaufschluss ... 5
5.1 Kurzbeschreibung des Verfahrens ... 5
5.2 Geräte ... 5
5.3 Chemikalien ... 6
5.3.1 Allgemeines ... 6
5.3.2 Fluorwasserstoffsäure, suprapur 40% Massenanteil ... 6
5.3.3 Salpetersäure, suprapur 65% Massenanteil ... 6
5.3.4 Salpetersäure, verdünnt (1 Volumenanteil Salpetersäure, suprapur 65% Massenanteil und 4,5 Volumenanteile Wasser) ... 6
5.3.5 Borsäure, zur Analyse, kalt gesättigte wässrige Lösung: etwa 40 g Borsäure auf 1 Liter Lösung (optional) ... 6
5.3.6 Salzsäure, suprapur 37 % Massenanteil (optional) ... 6
5.3.7 Wasserstoffperoxid, zur Analyse, 30 % Massenanteil (optional) ... 6
5.3.8 Phosphorsäure, suprapur 65 % Massenanteil (optional) ... 6
5.4 Durchführung des Aufschlusses ... 6
5.4.1 Aufschluss im Autoklaven mit konventioneller Beheizung ... 6
5.4.2 Aufschluss im Autoklaven mit Mikrowellenbeheizung ... 7
5.5 Blindwertlösung ... 8
6 Bestimmung der Gehalte ... 8
Anhang A (informativ) Übliche Verteilung der Massenanteile in Regelbrennstoffen ... 9