DIN EN 16718:2016-02 (D)

Holz und Holzprodukte - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Holz und Holzprodukten; Deutsche Fassung EN 16718:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Kurzbeschreibung ... 8

5 Reagenzien und Produkte ... 8

6 Geräte ... 8

7 Durchführung ... 9
7.1 Probenvorbereitung ... 9
7.2 Wassergehalt ... 9
7.3 Bestimmung ... 9
7.3.1 Allgemeines ... 9
7.3.2 Bestimmung des TC ... 9
7.3.3 Bestimmung des TIC ... 10
7.4 Kalibrierung ... 10
7.5 Kontrollmessungen ... 10
7.6 Auswertung ... 11
7.7 ^{13}C-Messung durch IRMS (Isotopenverhältnis-Massenspektrometer) ... 12
7.7.1 Material und Verfahren ... 12
7.7.2 ^{13}C-Isotop ... 13
7.7.3 ^{18}O-Isotop ... 13
7.7.4 ^{2}H-Isotop (Deuterium) ... 13
7.7.5 ^{15}N-Isotopen ... 13
7.7.6 Mehrfach-Isotop Bestimmungen: ^{13}C, ^{18}O und ^{2}H in Holz und Baum ... 14

8 Verfahrenskenndaten ... 14

9 Prüfbericht ... 14

Anhang A (informativ) Ergebnisse des Validierungsverfahrens ... 15
A.1 Allgemeines ... 15
A.2 Responsefunktion ... 15
A.2.1 Allgemeines ... 15
A.2.2 Gesamter Kohlenstoff ... 16
A.2.3 Anorganischer Kohlenstoff ... 17
A.3 Richtigkeit ... 19
A.3.1 Allgemeines ... 19
A.3.2 Gesamter Kohlenstoff ... 19
A.3.3 Anorganischer Kohlenstoff ... 19
A.4 Präzision ... 20
A.4.1 Allgemeines ... 20
A.4.2 Gesamter Kohlenstoff ... 20
A.4.3 Anorganischer Kohlenstoff ... 22
A.5 Messunsicherheit ... 23

A.5.1 Allgemeines **23**
A.5.2 Gesamter Kohlenstoff **23**
A.5.3 Anorganischer Kohlenstoff **24**
A.6 Genauigkeit **24**
A.6.1 Allgemeines **24**
A.6.2 Gesamter Kohlenstoff **24**
A.6.3 Anorganischer Kohlenstoff **26**
A.7 Linearität der Ergebnisse **28**
A.7.1 Gesamter Kohlenstoff **28**
A.7.2 Anorganischer Kohlenstoff **29**
A.8 Bestimmungsgrenze und Bestimmungsbereich **30**
A.8.1 Gesamter Kohlenstoff **30**
A.8.2 Anorganischer Kohlenstoff **30**
A.9 Schlussfolgerung **30**

Anhang B (informativ) Messungen an Holzarten und Holzprodukten **31**

Literaturhinweise **32**