DIN EN ISO 1716:2002-07 (D)

Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Bestimmung der Verbrennungswärme (ISO 1716:2002); Deutsche Fassung EN ISO 1716:2002

Inhalt

Seite

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Prüfgerät 7
4.1 Allgemeines 7
4.2 Bomben-Kalorimeter 7
4.3 Kalorimeter 7
4.3.1 Mantelgefäß 7
4.3.2 Kalorimetergefäß 7
4.3.3 Rührer 7
4.4 Temperaturmessgerät 8
4.5 Tiegel 8
4.6 Zeitmessgerät 8
4.7 Versorgung mit elektrischem Strom 8
4.8 Druckmessgerät und Nadelventil 8
4.9 Waagen 8
4.10 Geräte zur „Zigaretten"-Herstellung 8
4.11 Presse zur Herstellung der Tablette 8
4.12 Reagenzien 9

5 Proben 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Probenahme 9
5.2.1 Allgemeines 9
5.2.2 Lose Füllbaustoffe 9
5.2.3 Flüssig aufgebrachte Bauprodukte 9
5.3 Bestimmung der flächenbezogenen Masse 10
5.4 Mahlvorgang 10
5.5 Probenart 10
5.6 Anzahl der Proben 10
5.7 Bestimmung der Masse 10
5.8 „Tiegel"-Verfahren 10
5.9 „Zigaretten"-Verfahren 11

6 Konditionierung 11

7 Durchführung der Prüfung 11
7.1 Allgemeines 11
7.2 Kalibrierverfahren 11
7.2.1 Bestimmung des Wasseräquivalents E 11
7.2.2 Bedingungen für erneute Kalibrierung 12
7.3 Norm-Prüfverfahren 12

8 Auswertung 13
8.1 Korrekturen für manuelle Geräte 13
8.2 Korrekturen für isotherme Mantelgefäße (siehe Anhang C) 13

8.3 Berechnung der Brutto-Verbrennungswärme der Probe ... 13
8.4 Berechnung der Brutto-Verbrennungswärme für das Bauprodukt ... 14
8.4.1 Allgemeines ... 14
8.4.2 Homogenes Bauprodukt ... 15
8.4.3 Nichthomogenes Produkt ... 15

9 Prüfbericht ... 16

10 Gültigkeit der Prüfergebnisse ... 16

Anhang A (normativ) Berechnung der Netto-Verbrennungswärme ... 21

Anhang B (informativ) Genauigkeit des Prüfverfahrens ... 22

Anhang C (informativ) Graphische Ermittlung des Korrekturwertes „C" zur Berücksichtigung der Abkühlung des Kalorimeters ... 25

Anhang D (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Brutto-Verbrennungswärme für ein nichthomogenes Bauprodukt ... 26

D.1 Zu prüfendes nichthomogenes Bauprodukt ... 26
D.2 Probenahme für das nichthomogene Produkt ... 26
D.2.1 Delaminierung des Produkts ... 26
D.2.2 Bestimmung der flächenbezogenen Masse eines jeden Bestandteils ... 27
D.3 Bestimmung der Brutto-Verbrennungswärme eines jeden Bestandteils ... 27