DIN EN 15534-1:2014-04 (D)

Verbundwerkstoffe aus cellulosehaltigen Materialien und Thermoplasten (üblicherweise Holz-Polymer-Werkstoffe (WPC) oder Naturfaserverbundwerkstoffe (NFC) genannt) - Teil 1: Prüfverfahren zur Beschreibung von Compounds und Erzeugnissen; Deutsche Fassung EN 15534-1:201 4

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 8

4 Prüfkörper 9

5 Klimatisierung der Prüfkörper 9
5.1 Allgemeines 9
5.2 Referenzklimatisierung 9
5.3 Klimatisierung für die werkseigene Produktionskontrolle und für Prüfungen unter anderen Bedingungen 9
5.4 Klimatisierung für Prüfungen, die von Dritten durchgeführt werden 10

6 Physikalische Eigenschaften 10
6.1 Aussehen (Produkte) 10
6.2 Dichte 10
6.3 Feuchtegehalt 10
6.4 Rutschfestigkeit 10
6.5 Längenbezogene Masse (Profile) 12
6.6 Maßbezogene Eigenschaften 12

7 Mechanische Eigenschaften 14
7.1 Schlagbeständigkeit 14
7.2 Zugeigenschaften (Compounds) 17
7.3 Biegeeigenschaften 17
7.4 Kriechverhalten (Endprodukte für nicht tragende Anwendungen) 18
7.5 Eindruckwiderstand 20
7.6 Haltevermögen von Nägeln und Schrauben 21
7.7 Beständigkeit gegen Durchziehen 21

8 Dauerhaftigkeit 22
8.1 Beständigkeit gegen künstliche Bewitterung 22
8.2 Beständigkeit gegen natürliche Alterung (Anwendungen im Außenbereich) 22
8.3 Feuchtebeständigkeit 23
8.4 Beständigkeit gegen Termitenbefall 26
8.5 Beständigkeit gegen biologischen Befall 26
8.6 Beständigkeit gegen Salzsprühnebel 35

9 Thermische Eigenschaften 35
9.1 Wärmeformbeständigkeitstemperatur (HDT) 35
9.2 Lineare thermische Ausdehnung 35
9.3 Wärmeschrumpf 35

9.4 Wärmeaufbau (Erzeugnisse) ... 35
9.5 Sauerstoffindex (OI) ... 38
9.6 Brandverhalten ... 38

10 Sonstige Eigenschaften ... 45
10.1 Kreidungsgrad (nur beschichtete Erzeugnisse) ... 45
10.2 Glanzänderung ... 45
10.3 Schälfestigkeit (Profile mit laminierter Folie) ... 45

Anhang A (normativ) Bestimmung des Biege-Elastizitätsmoduls und der Biegefestigkeit von Profilen ... 48

A.1 Kurzbeschreibung ... 48
A.2 Prüfeinrichtung ... 48
A.3 Prüfkörper ... 49
A.4 Klimabedingungen für die Klimatisierung und Prüfung ... 50
A.5 Durchführung ... 50
A.6 Auswertung ... 51
A.7 Prüfbericht ... 54

Literaturhinweise ... 55