DIN EN 13169:2009-02 (D)

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Blähperlit (EPB) - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13169:2008

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen 9
3.1 Begriffe 9
3.1.1 Begriffe nach EN ISO 9229 9
3.1.2 Zusätzliche Begriffe 9
3.2 Symbole, Einheiten und Abkürzungen 9
3.2.1 In dieser Norm angewendete Symbole und Einheiten 9
3.2.2 In dieser Norm angewendete Abkürzungen 11

4 Anforderungen 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 Für alle Anwendungszwecke 12
4.2.1 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit 12
4.2.2 Länge und Breite 13
4.2.3 Dicke 13
4.2.4 Rechtwinkligkeit 13
4.2.5 Ebenheit 13
4.2.6 Biegefestigkeit 13
4.2.7 Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen 13
4.2.8 Brandverhalten 14
4.2.9 Eigenschaften der Beständigkeit 14
4.3 Für bestimmte Anwendungszwecke 14
4.3.1 Allgemeines 14
4.3.2 Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen 14
4.3.3 Druckspannung oder Druckfestigkeit 14
4.3.4 Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung 15
4.3.5 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene 15
4.3.6 Wasseraufnahme 15
4.3.7 Biegefestigkeit bei konstanter Spannweite 16
4.3.8 Punktlast 16
4.3.9 Kriechverhalten 16
4.3.10 Wasserdampfdiffusion 17
4.3.11 Abgabe gefährlicher Substanzen 17
4.3.12 Anhaltendes Glimmen 17

5 Prüfverfahren 17
5.1 Probenahme 17
5.2 Vorbehandlung der Probekörper 17
5.3 Prüfungen 18
5.3.1 Allgemeines 18
5.3.2 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit 18
5.3.3 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene 18
5.3.4 Wasseraufnahme bei völligem Eintauchen 18

6 Bezeichnungsschlüssel 21

7 Konformitätsbewertung 22

8 Kennzeichnung und Etikettierung 22

Anhang A (normativ) **Bestimmung der Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstandes und der Wärmeleitfähigkeit** ... **24**
A.1 Allgmeines ... **24**
A.2 Eingabedaten ... **24**
A.3 Nennwerte ... **24**
A.3.1 Allgemeines ... **24**
A.3.2 Fälle, in denen sowohl Wärmedurchlasswiderstand als auch Wärmeleitfähigkeit angegeben werden ... **24**
A.3.3 Fälle, in denen nur der Wärmedurchlasswiderstand angegeben wird ... **25**

Anhang B (normativ) **Werkseigene Produktionskontrolle** ... **27**

Anhang C (normativ) **Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit im Verhältnis zum Feuchtegehalt** ... **32**

Anhang D (normativ) **Mehrschicht-Dämmplatten** ... **34**
D.1 Beschreibung ... **34**
D.2 Anforderungen ... **34**
D.2.1 Allgemeines ... **34**
D.2.2 Länge und Breite ... **34**
D.2.3 Dicke ... **34**
D.2.4 Wärmedurchlasswiderstand ... **34**
D.2.5 Dimensionsstabilität bei erhöhter Temperatur ... **34**
D.2.6 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene ... **35**
D.2.7 Zusammendrückbarkeit ... **35**
D.2.8 Dynamische Steifigkeit ... **36**
D.2.9 Punktlast ... **36**
D.2.10 Brandverhalten ... **36**
D.2.11 Abgabe gefährlicher Substanzen ... **36**
D.3 Prüfverfahren ... **36**
D.3.1 Probenahme und Vorbehandlung der Probekörper ... **36**
D.3.2 Prüfungen ... **37**
D.4 Bezeichnungsschlüssel ... **37**
D.5 Werkseigene Produktionskontrolle ... **39**
D.6 Kennzeichnung und Etikettierung ... **40**
D.7 Kennzeichnung und Etikettierung ... **40**

Anhang E (informativ) **Zusätzliche Stoffeigenschaften** ... **41**
E.1 Allgemeines ... **41**
E.1.1 Rohdichte ... **41**
E.1.2 Gehalt an mineralischen Bestandteilen ... **41**
E.1.3 Verhalten unter zyklischer Belastung ... **42**
E.1.4 Festigkeit bei Belastung einer nicht unterstützten Fläche ... **42**
E.1.5 Schallabsorption ... **42**
E.2 Besondere Profilierungen ... **43**

Anhang ZA (informativ) **Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen** ... **44**
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften ... **44**
ZA.2 Verfahren für die Bescheinigung der Konformität von werkmäßig hergestellten Blähperlit-Produkten ... **46**
ZA.2.1 Systeme zur Bescheinigung der Konformität ... **46**
ZA.2.2 EG-Zertifikat und Konformitätserklärung ... **50**
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung ... **51**

Literaturhinweise ... **55**

Bilder

Bild C.1 — Beispiel einer grafischen Darstellung von *a* (a = 0,04/0,037 = 1,08 in diesem Beispiel) ... **33**

Bild ZA.1 — Beispiel einer CE-Kennzeichnung ... **54**

Tabellen

Tabelle 1 — Grenzabmaße für die Dicke 13

Tabelle 2 — Stufen der Druckspannung oder Druckfestigkeit 14

Tabelle 3 — Stufen der relativen Dickenverminderung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung 15

Tabelle 4 — Stufen der Wasseraufnahme bei völligem Eintauchen 16

Tabelle 5 — Stufen der Biegefestigkeit bei konstanter Spannweite 16

Tabelle 6 — Prüfverfahren, Probekörper und Bedingungen 20

Tabelle A.1 — Werte für k für ein einseitiges 90-%-Toleranzintervall mit 90 % Annahmewahrscheinlichkeit 25

Tabelle B.1 — Mindest-Prüfhäufigkeiten 27

Tabelle B.2 — Mindest-Prüfhäufigkeiten für Brandverhaltenseigenschaften 29

Tabelle D.1 — Klassen der Grenzabmaße für die Dicke, d_L 35

Tabelle D.2 — Stufen der Zusammendrückbarkeit 35

Tabelle D.3 — Prüfverfahren, Probekörper und Bedingungen 37

Tabelle D.4 — Mindest-Prüfhäufigkeiten 39

Tabelle E.1 — Prüfverfahren, Probekörper, Bedingungen und Prüfhäufigkeiten 42

Tabelle ZA.1 — Relevante Abschnitte für Blähperlit (EPB) und vorgesehener Verwendungszweck 45

Tabelle ZA.2 — Systeme zur Bescheinigung der Konformität 47

Tabelle ZA.3 — Zuordnung von Aufgaben bei der Bewertung der Konformität von Produkten nach System 1 48

Tabelle ZA.4 — Zuordnung von Aufgaben bei der Bewertung der Konformität von Produkten nach System 3 oder nach System 3 in Verbindung mit System 4 für das Brandverhalten 49