DIN EN 14309:2016-03 (D)

Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 14309:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

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 9229:2007 ... 9
3.1.2 Zusätzliche Begriffe ... 10
3.2 Symbole, Einheiten und Abkürzungen ... 11
3.2.1 Symbole und Einheiten, die in dieser Norm verwendet werden ... 11
3.2.2 Abkürzungen, die in dieser Norm verwendet werden ... 12

4 Anforderungen ... 13
4.1 Allgemeines ... 13
4.2 Für alle Anwendungszwecke ... 13
4.2.1 Wärmeleitfähigkeit ... 13
4.2.2 Maße und Grenzabmaße ... 14
4.2.3 Dimensionsstabilität ... 14
4.2.4 Brandverhalten des in Verkehr gebrachten Produkts ... 15
4.2.5 Eigenschaften der Dauerhaftigkeit ... 15
4.3 Für bestimmte Anwendungszwecke ... 16
4.3.1 Allgemeines ... 16
4.3.2 Obere Anwendungsgrenztemperatur ... 16
4.3.3 Untere Anwendungsgrenztemperatur ... 16
4.3.4 Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen ... 16
4.3.5 Druckspannung bei 10 % Stauchung ... 17
4.3.6 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene ... 17
4.3.7 Biegefestigkeit ... 18
4.3.8 Kriechverhalten ... 18
4.3.9 Wasseraufnahme ... 19
4.3.10 Wasserdampfdurchlässigkeit ... 19
4.3.11 Rohdichte ... 20
4.3.12 Dynamische Steifigkeit ... 20
4.3.13 Zusammendrückbarkeit ... 20
4.3.14 Geringe Mengen an wasserlöslichen Ionen und pH-Wert ... 21
4.3.15 Freisetzung gefährlicher Stoffe ... 21
4.3.16 Glimmverhalten ... 21

5 Prüfverfahren ... 22
5.1 Probenahme ... 22
5.2 Vorbehandlung der Probekörper ... 22
5.3 Prüfungen ... 22
5.3.1 Allgemeines ... 22
5.3.2 Wärmeleitfähigkeit ... 24
5.3.3 Brandverhalten ... 25

6 Bezeichnungsschlüssel ... 25

7 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) ... 26
7.1 Allgemeines ... 26

7.2 Bestimmung des Produkttyps ... 26
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle ... 27

8 Kennzeichnung und Etikettierung ... 27

Anhang A (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle ... 28
A.1 Indirekte Prüfung ... 33
A.1.1 Allgemeines ... 33
A.1.2 Druckspannung bei 10 % Stauchung ... 33
A.1.3 Wärmeleitfähigkeit ... 34
A.1.3.1 Allgemeines ... 34
A.1.3.2 Dickeneffekt ... 34

Anhang B (normativ) Produktklassifizierung ... 36

Anhang C (normativ) Bestimmung der unteren Anwendungsgrenztemperatur ... 37
C.1 Begriffe ... 37
C.2 Kurzbeschreibung ... 37
C.3 Prüfeinrichtung ... 37
C.4 Probekörper ... 37
C.4.1 Maße der Probekörper ... 37
C.4.2 Anzahl der Probekörper ... 38
C.4.3 Vorbehandlung der Probekörper ... 38
C.5 Verfahren ... 38
C.5.1 Prüfbedingungen ... 38
C.5.2 Durchführung der Prüfung ... 38
C.6 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 38
C.6.1 Maßänderungen ... 38
C.6.2 Zusätzliche Prüfungen und/oder Beobachtungen ... 39
C.7 Genauigkeit der Messungen ... 39
C.8 Prüfbericht ... 39

Anhang D (informativ) Zusätzliche Stoffeigenschaften ... 41
D.1 Allgemeines ... 41
D.2 Langzeitverhalten unter Druckspannung ... 41
D.3 Scherverhalten ... 41
D.4 Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl ... 42
D.5 Wärmeausdehnungskoeffizient ... 42
D.6 Verhalten unter zyklischer Belastung ... 42
D.7 Prüfverfahren ... 43
D.8 Zusätzliche Informationen ... 43

Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung betreffen ... 44
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale ... 44
ZA.2 Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von werkmäßig hergestellten Produkten aus expandiertem Polystyrol (EPS) ... 46
ZA.2.1 Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme) ... 46
ZA.2.2 Leistungserklärung (DoP) ... 49
ZA.2.2.1 Allgemeines ... 49
ZA.2.2.2 Inhalt ... 50
ZA.2.2.3 Beispiel für eine Leistungserklärung ... 51
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung ... 53

Literaturhinweise ... 55