

DIN EN 13164:2009-02 (D)

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13164:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.1.1 Begriffe nach EN ISO 9229:2007	8
3.1.2 Zusätzliche Begriffe	8
3.2 Symbole, Einheiten und Abkürzungen	8
3.2.1 In dieser Norm verwendete Symbole und Einheiten	8
3.2.2 In dieser Norm verwendete Abkürzungen	10
4 Anforderungen	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Für alle Anwendungszwecke	11
4.2.1 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit	11
4.2.2 Länge, Breite, Rechtwinkligkeit und Ebenheit	11
4.2.3 Dicke	12
4.2.4 Dimensionsstabilität bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen	12
4.2.5 Druckspannung oder Druckfestigkeit	12
4.2.6 Brandverhalten	13
4.2.7 Eigenschaften der Beständigkeit	13
4.3 Für bestimmte Anwendungszwecke	14
4.3.1 Allgemeines	14
4.3.2 Dimensionsstabilität bei definierten Bedingungen	14
4.3.3 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	14
4.3.4 Kriechverhalten	15
4.3.5 Punktlast	15
4.3.6 Wasseraufnahme	16
4.3.7 Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung	16
4.3.8 Wasserdampfdiffusion	17
4.3.9 Abgabe gefährlicher Substanzen	17
4.3.10 Anhaltendes Glimmen	17
5 Prüfverfahren	17
5.1 Probenahme	17
5.2 Probenvorbehandlung der Probekörper	17
5.3 Prüfungen	17
5.3.1 Allgemeines	17
5.3.2 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit	17
6 Bezeichnungsschlüssel	19
7 Konformitätsbewertung	20
8 Kennzeichnung und Etikettierung	21
Anhang A (normativ) Bestimmung der Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstandes und der Wärmeleitfähigkeit	22
A.1 Allgemeines	22
A.2 Eingabedaten	22
A.3 Nennwerte	22
A.3.1 Allgemeines	22

A.3.2	Fälle, in denen sowohl Wärmedurchlasswiderstand als auch Wärmeleitfähigkeit angegeben werden	22
A.3.3	Fälle, in denen nur der Wärmedurchlasswiderstand angegeben wird.....	23
Anhang B (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle		25
Anhang C (normativ) Bestimmung des gealterten Wärmedurchlasswiderstandes und der Wärmeleitfähigkeit		28
C.1	Anwendungsbereich	28
C.2	Verfahren für XPS-Schaum ohne gasdichte Kaschierung	28
C.2.1	Prinzip	28
C.2.2	Probenvorbereitung.....	28
C.2.3	Prüfverfahren	28
C.3	Verfahren für XPS-Schaum für die Verwendung für gasdichte Kaschierung auf beiden Seiten	29
C.3.1	Prinzip.....	29
C.3.2	Verfahren zur Alterung.....	29
C.4	Bestimmung von gealterten Werten	30
C.4.1	Bestimmung von gealterten Werten von XPS-Produkten ohne gasdichte Kaschierung auf beiden Seiten.....	30
C.4.2	Bestimmung von gealterten Werten von XPS-Produkten für die Anwendung mit gasdichteter Kaschierung auf beiden Seiten	30
C.5	Treibmittel.....	31
C.6	Produktgruppen	31
Anhang D (informativ) Zusätzliche Stoffeigenschaften.....		32
D.1	Allgemeines.....	32
D.2	Zyklische Belastung	32
D.3	Druck-Elastizitätsmodul.....	32
D.4	Biegefestigkeit	32
D.5	Scherfestigkeit	32
D.6	Bestimmung der Geschlossenenzelligkeit.....	32
Anhang E (informativ) Schnittplan für Probekörper		34
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen.....		36
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften.....	36
ZA.2	Verfahren für die Bescheinigung der Konformität von werkmäßig hergestellten XPS-Produkten.....	38
ZA.2.1	Systeme zur Bescheinigung der Konformität.....	38
ZA.2.2	EG-Zertifikat und Konformitätserklärung.....	41
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	43
Literaturhinweise		45

Tabellen

Tabelle 1	— Grenzabmaße für die Länge, Breite, Rechtwinkligkeit und Ebenheit	12
Tabelle 2	— Klassen der Grenzabmaße für die Dicke.....	12
Tabelle 3	— Stufen für Druckspannung oder Druckfestigkeit	13
Tabelle 4	— Stufen für die Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung.....	14
Tabelle 5	— Stufen für die Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	15
Tabelle 6	— Stufen der Wasseraufnahme bei langzeitigem völligem Eintauchen.....	16
Tabelle 7	— Stufen der langzeitigen Wasseraufnahme durch Diffusion	16
Tabelle 8	— Stufen der Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung.....	16
Tabelle 9	— Prüfverfahren, Probekörper und Bedingungen.....	18

Tabelle A.1 — Werte für k für ein einseitiges 90%-Toleranzintervall mit einem 90%-Vertrauensniveau.....	24
Tabelle B.1 — Mindest-Prüfhäufigkeiten.....	25
Tabelle B.2 — Mindest-Prüfhäufigkeiten für Brandverhaltenseigenschaften.....	26
Tabelle D.1 — Prüfverfahren, Probekörper, Bedingungen und Mindest Prüfhäufigkeit.....	33
Tabelle ZA.1 — Relevante Abschnitte für XPS und vorgesehener Verwendungszweck.....	37
Tabelle ZA.2 — Systeme zur Bescheinigung der Konformität	39
Tabelle ZA.3 — Zuordnung von Aufgaben bei der Bewertung der Konformität von Produkten nach System 1	40
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.....	41