

DIN EN 13164:2015-04 (D)

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13164:2012+A1:2015

Inhalt	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole, Einheiten und Abkürzungen.....	9
4 Anforderungen.....	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Für alle Anwendungszwecke	12
4.2.1 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit.....	12
4.2.2 Länge, Breite, Rechtwinkligkeit und Ebenheit	12
4.2.3 Dicke	13
4.2.4 Brandverhalten des in Verkehr gebrachten Produktes	13
4.2.5 Eigenschaften der Dauerhaftigkeit	13
4.3 Für bestimmte Anwendungszwecke	14
4.3.1 Allgemeines	14
4.3.2 Dimensionsstabilität unter definierten Bedingungen.....	14
4.3.3 Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung	14
4.3.4 Druckspannung oder Druckfestigkeit	15
4.3.5 Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	15
4.3.6 Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	15
4.3.7 Wasseraufnahme	16
4.3.8 Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechselbeanspruchung.....	17
4.3.9 Wasserdampfdiffusion.....	17
4.3.10 Freisetzung gefährlicher Stoffe	17
4.3.11 Brandverhalten des Produktes in genormten Baugruppen, die die Endanwendungen nachbilden.....	18
4.3.12 Glimmverhalten	18
4.3.13 Scherfestigkeit.....	18
5 Prüfverfahren	18
5.1 Probenahme	18
5.2 Vorbehandlung der Probekörper	18
5.3 Prüfung	18
5.3.1 Allgemeines	18
5.3.2 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit.....	18
6 Bezeichnungsschlüssel.....	21
7 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	22
7.1 Allgemeines	22
8 Kennzeichnung und Etikettierung	23
Anhang A (normativ) Bestimmung der Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstandes und der Wärmeleitfähigkeit.....	24
A.1 Allgemeines	24
A.2 Eingabedaten	24
A.3 Nennwerte	24
A.3.1 Allgemeines	24

A.3.2	Fälle, in denen sowohl der Wärmedurchlasswiderstand als auch die Wärmeleitfähigkeit angegeben werden	24
A.3.3	Fälle, in denen nur der Wärmedurchlasswiderstand angegeben wird.....	25
Anhang B (normativ) A1 Feststellung des Produkttyps A1 (A1) PTD A1 und werkseigene Produktionskontrolle (FPC)		26
Anhang C (normativ) Bestimmung der Werte des Wärmedurchlasswiderstandes und der Wärmeleitfähigkeit nach der Alterung		29
C.1	Allgemeines	29
C.2	Verfahren für XPS-Schaum ohne gasdichte Kaschierung	29
C.2.1	Kurzbeschreibung	29
C.2.2	Probenvorbereitung.....	29
C.2.3	Durchführung	29
C.3	Verfahren für XPS-Schaum für die Verwendung bei gasdichter Kaschierung auf beiden Seiten	30
C.3.1	Kurzbeschreibung	30
C.3.2	Alterungsverfahren.....	30
C.4	Bestimmung von Werten nach der Alterung	31
C.4.1	Bestimmung von Werten von XPS-Produkten ohne gasdichte Kaschierung auf beiden Seiten nach der Alterung	31
C.4.2	Bestimmung von Werten von XPS-Produkten für die Anwendung mit gasdichter Kaschierung auf beiden Seiten nach der Alterung	31
C.5	Treibmittel.....	32
C.6	Produktgruppen	32
Anhang D (normativ) Mehrlagige Dämmprodukte aus XPS		33
D.1	Allgemeines	33
D.2	Anforderungen	33
D.2.1	Für alle Anwendungen	33
D.2.2	Für bestimmte Anwendungen	34
D.3	Prüfverfahren	35
D.4	Konformitätsbewertung	35
Anhang E (informativ) Zusätzliche Eigenschaften		36
E.1	Allgemeines	36
E.2	Verhalten unter zyklischer Belastung	36
E.3	Druck-Elastizitätsmodul.....	36
E.4	Biegefestigkeit	36
E.5	Bestimmung der Geschlossenenzelligkeit.....	36
Anhang F (informativ) Schnittplan für Probekörper		38
Anhang ZA (informativ) A1 Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) betreffen.....		40
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....	40
ZA.2	Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von werkmäßig hergestellten Produkten aus extrudiertem Polystyrol	42
ZA.2.1	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme)	42
ZA.2.2	Leistungserklärung (DoP).....	46
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	50
Literaturhinweise		52

Tabellen

Tabelle 1	— Grenzabmaße für die Länge, Breite, Rechtwinkligkeit und Ebenheit	12
Tabelle 2	— Klassen der Grenzabmaße für die Dicke	13
Tabelle 3	— Dimensionsstabilität unter definierten Bedingungen	14
Tabelle 4	— Stufen für die Verformung bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung	14
Tabelle 5	— Stufen der Druckspannung oder der Druckfestigkeit.....	15

Tabelle 6 — Stufen der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	15
Tabelle 7 — Stufen der Wasseraufnahme bei langfristigem vollständigem Eintauchen.....	16
Tabelle 8 — Stufen der langzeitigen Wasseraufnahme durch Diffusion	16
Tabelle 9 — Prüfverfahren, Probekörper und Bedingungen (1 von 2).....	20
Tabelle A.1 — Werte für k für ein einseitiges 90 %-Toleranzintervall mit einem Vertrauensniveau von 90 %	25
Tabelle B.1 — Mindestanzahl der Prüfungen für die A_1 PTD A_1 und Mindest-Prüfhäufigkeiten des Produktes (1 von 2)	26
Tabelle B.2 — Mindest-Prüfhäufigkeiten für das Brandverhalten	28
Tabelle E.1 — Prüfverfahren, Probekörper, Bedingungen und Mindest-Prüfhäufigkeit.....	37
Tabelle ZA.1 — Maßgebende Abschnitte für werkmäßig hergestellten extrudierten Polystyrolschaum und Verwendungszweck (1 von 2).....	40
Tabelle ZA.2 — Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme).....	42
Tabelle ZA.3.1 — Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von werkmäßig hergestellten Produkten aus extrudiertem Polystyrolschaum unter System 1 für das Brandverhalten und unter System 3 (siehe Tabelle ZA.2) (1 von 2)	43
Tabelle ZA.3.2 — Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von werkmäßig hergestellten Produkten aus extrudiertem Polystyrolschaum unter System 3 (siehe Tabelle ZA.2).....	45
Tabelle ZA.3.3 — Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von werkmäßig hergestellten Produkten aus extrudiertem Polystyrolschaum unter System 4 für das Brandverhalten in Kombination mit System 3 (siehe Tabelle ZA.2).....	46

Bilder

Bild ZA.1 — Beispiel für die Angaben zur CE-Kennzeichnung für Produkte unter System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit A_1	51
--	----