

DIN EN 13164:2013-03 (D)

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

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 Konformitätsbewertung.....	22
7.1 Allgemeines	22
7.2 Erstprüfung	22
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle	23
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) Erstprüfung (ITT) 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) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen.....		40
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften.....	40
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von werkmäßig hergestellten Produkten aus extrudiertem Polystyrolschaum	42
ZA.2.1	Systeme zur Konformitätsbescheinigung.....	42
ZA.2.2	EG-Zertifikat und Konformitätserklärung.....	44
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	46
Literaturhinweise		48
Bilder		
Bild ZA.1 — Beispiel für die Angaben der CE-Kennzeichnung		47

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 langzeitigem 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 Erstprüfung und Mindest-Prüfhäufigkeiten des Produktes (1 von 2).....	26
Tabelle B.2 — Mindest-Prüfhäufigkeiten für das Brandverhalten (1 von 2).....	28
Tabelle E.1 — Prüfverfahren, Probekörper, Bedingungen und Mindest-Prüfhäufigkeit.....	37
Tabelle ZA.1 — Maßgebende Abschnitte für Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum	41
Tabelle ZA.2 — Systeme zur Konformitätsbescheinigung	42
Tabelle ZA.3.1 — Zuordnung der Aufgaben der Konformitätsbewertung von Produkten unter System 1 für das Brandverhalten und System 3 für andere Eigenschaften	43
Tabelle ZA.3.2 — Zuordnung der Aufgaben der Konformitätsbewertung von Produkten unter System 3 oder unter System 3 in Verbindung mit System 4 für das Brandverhalten.....	44