

DIN EN 13168/A2

ICS 91.100.60

Entwurf

Einsprüche bis 2018-10-10
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 13168:2015-04

**Wärmedämmstoffe für Gebäude –
Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzwolle (WW) –
Spezifikation;
Deutsche und Englische Fassung EN 13168:2012+A1:2015/prA2:2018**

Thermal insulation products for buildings –
Factory made wood wool (WW) products –
Specification;
German and English version EN 13168:2012+A1:2015/prA2:2018

Produits isolants thermiques pour le bâtiment –
Produits manufacturés en laine de bois (WW) –
Spécification;
Version allemande et anglaise EN 13168:2012+A1:2015/prA2:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-08-10 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 40 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13168:2012+A1:2015/prA2:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Dieses Dokument ist eine Änderung der Norm EN 13168:2012+A1:2015.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-56-60 AA „Wärmedämmstoffe (SpA zu CEN/TC 88 und WG 1 bis 9, WG 12 bis 23, ISO/TC 61/SC 10, ISO/TC 163 (teilweise), ISO/TC 163/SC 1 und SC 3)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzwole (WW) — Spezifikation

Produits isolants thermiques pour le bâtiment — Produits manufacturés en laine de bois (WW) — Spécification

Thermal insulation products for buildings — Factory made wood wool (WW) products — Specification

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp: Änderung
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Änderungen im Europäischen Vorwort.....	4
2 Änderung im Anwendungsbereich.....	4
3 Änderung in Abschnitt 2, „Normative Verweisungen“	5
4 Änderung in Abschnitt 3, „Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen“	5
5 Änderung in 4.3.4, „Druckspannung oder Druckfestigkeit“	5
6 Änderung in 4.3.12, „Freisetzung gefährlicher Stoffe“.....	6
7 Änderung in 4.3.14, „Glimmverhalten“	6
8 Änderung in Abschnitt 6, „Bezeichnungsschlüssel“	8
9 Änderung in Abschnitt 7, „Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)“	8
10 Änderung in A.1, „Allgemeines“	9
11 Änderung in A.2, „Eingabedaten“	9
12 Änderung in Anhang B, „Feststellung des Produkttyps (PTD) und werkseigene Produktionskontrolle (FPC)“	9
13 Änderung in C.4, „Konformitätsbewertung“	14
14 Änderung in Anhang ZA, „Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) betreffen“	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13168:2012+A1:2015/prA2:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben.

Zum Zusammenhang mit der EU-Verordnung siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

1 Änderungen im Europäischen Vorwort

Bitte im siebten Absatz „, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien“ streichen.

Der neunte Absatz wird gestrichen und der zehnte und der elfte Absatz werden wie folgt ersetzt:

„Änderung A2 ändert EN 13168:2012 einschließlich deren Änderung A1. Diese Änderung dient zur Ergänzung bzw. Korrektur von Folgendem:

a) Korrektur eines Fehlers in 4.2.3, Tabelle 2:

- Fußnote a — Änderung von „Nennlänge $\leq 1\,250\text{ mm}$ “ in „Nennstärke $\leq 100\text{ mm}$ “;
- Fußnote b — Änderung von „Nennlänge $> 1\,250\text{ mm}$ “ in „Nennstärke $> 100\text{ mm}$ “;

b) Korrektur eines Fehlers in 4.3.4 unter Tabelle 7;

c) Streichen des Satzes „Aus Gründen der Handhabung müssen alle Produkte mindestens die Stufe CS(10/Y)20 besitzen.“ (er entspricht nicht Tabelle 7 – dort sind auch Stufen unter CS(10/Y)20 angegeben);

d) Korrektur eines Fehlers in 4.2 „Allgemeine Anforderungen“;

e) Tabelle 5 „Stufen für die Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene“ wurde nach 4.3 „Für bestimmte Anwendungszwecke“ verschoben. Hierbei handelt es sich nun um Tabelle 7;

f) TR5 in 4.2 „Allgemeine Anforderungen“ gilt nur für WW-C;

g) Einfügung des Abschnitts „Kontinuierliches Schwelen“;

h) Änderung des Abschnitts „Freisetzung gefährlicher Stoffe“;

i) Änderung der Definition für „Klasse F“ im Abschnitt „Brandverhalten“;

j) redaktionelle Änderungen in verschiedenen Textteilen im Hinblick auf die vorstehend genannten Änderungen;

k) Änderungen zur Anpassung an die EU-BauPVO, z. B. Ersetzen von PTD durch TT;

l) Änderung von Anhang ZA.“

Im vierzehnten Absatz wird folgende Norm am Ende der Liste von Normen ergänzt:

„EN 16069, Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyethylenschaum (PEF) — Spezifikation“.

2 Änderung im Anwendungsbereich

Der erste Satz wird wie folgt ersetzt:

„Diese Europäische Norm legt die Merkmale von werkmäßig hergestellten Produkten aus Holzwolle (WW) mit oder ohne Kaschierung oder Beschichtung fest, die für die Wärmedämmung von Gebäuden benutzt werden.“

Der dritte Absatz wird wie folgt ersetzt:

„Die vorliegende Europäische Norm beschreibt die Produktmerkmale und enthält Prüfverfahren und Festlegungen für die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) sowie die Kennzeichnung und Etikettierung.“

3 Änderung in Abschnitt 2, „Normative Verweisungen“

Die folgenden Verweisungen werden ergänzt:

„EN 16516, Bauprodukte — Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen — Bestimmung von Emissionen in die Innenraumluft

EN 16733:2016, Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Bestimmung der Neigung eines Bauprodukts zum kontinuierlichen Schwelen“.

4 Änderung in Abschnitt 3, „Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen“

Die Begriffe 3.1.6 „Stufe“ und 3.1.7 „Klasse“ werden gestrichen und die nachfolgenden Begriffe werden entsprechend neu benannt.

Die folgenden Symbole werden ergänzt:

„

S-NoS Angabe für kontinuierliches Schwelen (NoS bedeutet „kein Schwelen“ (en: No Smouldering) und S bedeutet „Schwelen“ (en: Smouldering))

ANP Bewertung des Schwelens nicht möglich

“.

Die folgenden Abkürzungen werden gestrichen:

PTD Feststellung des Produkttyps (en: **P**roduct **T**ype **D**etermination) (früher: ITT/Erstprüfung)

VCP Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (en: **V**erification of **C**onstancy of **P**erformance) (früher: Konformitätsbewertung)

Die folgende Abkürzung wird ergänzt:

„

TT Typprüfung (en: **T**ype **T**esting)

“.

5 Änderung in 4.3.4, „Druckspannung oder Druckfestigkeit“

Der letzte Satz des Abschnitts wird gestrichen.

6 Änderung in 4.3.12, „Freisetzung gefährlicher Stoffe“

Der Text dieses Abschnitts wird wie folgt ersetzt:

„Wird die Freisetzung gefährlicher Stoffe¹⁾ in die Innenraumluft geprüft, muss dies in Übereinstimmung mit EN 16516 erfolgen.“

ANMERKUNG Eine Informationsdatenbank über europäische und nationale Bestimmungen zu gefährlichen Stoffen ist auf der Internetseite der Kommission EUROPA unter „Construction“ [in englischer Sprache] verfügbar, Zugang über: <http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/cp-ds>“.

7 Änderung in 4.3.14, „Glimmverhalten“

Die derzeitige Überschrift wird ersetzt durch „Neigung zum kontinuierlichen Schwelen“ und der Text des Abschnitts wird wie folgt ersetzt:

„Sofern angegeben, muss die Neigung der Holzwolle zum kontinuierlichen Schwelen in Übereinstimmung mit EN 16733 geprüft werden. Die folgenden Bedingungen und Kenngrößen sind während der Prüfungen zu beachten:

a) homogene Produkte aus Holzwolle:

- die Art des Holzes, der Bindemittel und der Zusatzstoffe;
- der Gehalt an organischen Bestandteilen (als Massenanteil in Prozent), zu bestimmen durch Prüfungen nach EN 13820;
- größte Dichte sowie kleinste Dichte (die Bestimmung der Dichte muss nach EN 1602 erfolgen);
- größte Dicke oder – wenn größer als 100 mm – größte prüfbare Dicke von 100 mm (die Bestimmung der Dicke muss nach EN 823 erfolgen);
- die Prüfung ist für Produkte aus reiner Holzwolle vorgesehen. Jegliche Kaschierungen oder Beschichtungen werden bei der Herstellung des Probekörpers entfernt;

b) nicht homogene Produkte (Platten mit Bestandteilen aus Holzwolle):

- die Art des Holzes, der Bindemittel und der Zusatzstoffe;
- jede mögliche Kombination von Holzwolle mit anderen möglichen Dämmstoffen;
- größte sowie kleinste Dichte der Holzwolleschicht;
- größte Dicke der Holzwolleschicht;
- der Gehalt an organischen Bestandteilen (als Massenanteil in Prozent), zu bestimmen durch Prüfungen nach EN 13820;
- größte sowie kleinste Dichte des zweiten Wärmedämmstoffs bei Kombination mit Wärmedämmstoffen, die ebenfalls eine Neigung zum Schwelen aufweisen können (Holzfaser, Kork);

1) Für Hinweise siehe LCI-Liste der Europäischen Kommission „Agreed EU-LCI values“ (http://ec.europa.eu/growth/sectors/construction/eu-lci/values_en).

- mit gleicher oder geringerer Dichte bis zu einer geprüften Dichte von 115 kg/m^3 im Fall einer Kombination mit Mineralwolle oder falls die geprüfte Dichte höher ist als 115 kg/m^3 ; kann für eine geringere Dichte gelten, falls eine zusätzliche Prüfung mit einer Dichte von 100 kg/m^3 ($\pm 15 \%$) erfolgt;
- größte Dichte des zweiten Wärmedämmstoffs bei Kombination mit Wärmedämmstoffen, die keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen zeigen;
- größte Dicke des zweiten Wärmedämmstoffs bei Kombination mit Wärmedämmstoffen, die ebenfalls eine Neigung zum Schwelen aufweisen können (Holzfaser, Kork, Mineralwolle); oder
- kleinste Dicke des zweiten Wärmedämmstoffs bei Kombination mit einem anderen Wärmedämmstoff, der keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen zeigt.

Die Prüfungen müssen an Probekörpern vorgenommen werden, die aus zweischichtigen Platten (mit einer außenliegenden Holzwoleschicht) sowie auch aus dreischichtigen Platten (mit zwei außenliegenden Holzwoleschichten) entnommen wurden.

Nur die Holzwoleschicht darf während der Prüfungen der Zündquelle ausgesetzt sein.

Die Prüfungen sind ohne Berücksichtigung der Bedingungen für die vorgesehene Endanwendung durchzuführen. Falls EN 16733:2016, 6.2.5 gilt, muss ein ununterbrochener Kontakt zwischen den Stücken sichergestellt sein.

Die Prüfergebnisse gelten unter voller Berücksichtigung der vorstehend genannten Kenngrößen ebenfalls für Produkte:

- mit der gleichen Art des Holzes, der Bindemittel und der Zusatzstoffe,
- mit einem geringeren Gehalt an organischen Bestandteilen in der Holzwoleschicht,
- mit allen Dichten der Holzwole, die zwischen den bewerteten Dichten liegen,
- mit geringeren Dichten im Fall von Mineralwolle als zweite Wärmedämmschicht oder im Fall von Wärmedämmstoff, der keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen zeigt,
- mit allen Dichten zwischen den bewerteten Dichten im Fall von Holzfaser oder Kork als zweite Wärmedämmschicht,
- mit geringerer Dicke der Holzwoleschicht sowie des zweiten Wärmedämmstoffes und auch mit höherer Dicke der Schichten, wenn die Schichtdicke des geprüften Probekörpers ungefähr 100 mm betrug,
- mit sämtlichen Kaschierungen oder Beschichtungen oder Ähnlichem,
- für sämtliche Bedingungen der Endanwendung.

Wurde die Prüfung nach EN 16733:2016, Abschnitt 11, bestanden, wird Folgendes erklärt: „Das Produkt zeigt keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen.“ Wurde die Prüfung nach EN 16733:2016, Abschnitt 11, nicht bestanden, wird Folgendes erklärt: „Das Produkt zeigt eine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen.“ War eine Bewertung nach EN 16733:2016, Abschnitt 11, nicht möglich, wird Folgendes erklärt: „Eine Bewertung, ob eine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen vorliegt, ist nicht möglich.“

Ist ein Bezeichnungsschlüssel angegeben, müssen die folgenden Abkürzungen verwendet werden:

- das Produkt zeigt keine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen: NoS
- das Produkt zeigt eine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen: S
- eine Bewertung, ob eine Neigung zum kontinuierlichen Schwelen vorliegt, ist nicht möglich: ANP.“.

8 Änderung in Abschnitt 6, „Bezeichnungsschlüssel“

Der erste Absatz wird wie folgt ersetzt:

„Ist ein Bezeichnungsschlüssel vorhanden, muss er wie folgt angegeben werden (einschließlich der maßgeblichen Merkmale nach 4.3):“.

Folgender Punkt wird in der Liste ergänzt:

”

- Schwelen NoS, S oder ANP

“.

9 Änderung in Abschnitt 7, „Bewertung und Überprüfung der Leistungsbständigkeit (AVCP)“

Die Unterabschnitte werden wie folgt ersetzt:

„7.1 Allgemeines

Nach EN 13172 ist die Übereinstimmung von werkmäßig hergestellter Holzwolle mit mineralischen Bindemitteln mit den Anforderungen dieser Norm und mit den vom Hersteller in der Leistungserklärung angegebenen Leistungen folgendermaßen nachzuweisen:

- durch Bestimmung des Produkttyps (Typprüfung);
- durch eine werkseigene Produktionskontrolle durch den Hersteller einschließlich Bewertung des Produkts.

Der Hersteller muss stets die Gesamtkontrolle behalten und muss über die Mittel verfügen, die erforderlich sind, um die Verantwortung für die Übereinstimmung des Produkts mit der(den) angegebene(n) Leistung(en) übernehmen zu können.

Beschließt ein Hersteller, seine Produkte in Gruppen einzuteilen, so muss diese Gruppierung nach EN 13172 erfolgen.

7.2 Typprüfung (TT)

Alle Leistungen in Bezug auf die in dieser Norm behandelten Merkmale sind zu bestimmen, wenn der Hersteller beabsichtigt, sie zu erklären, es sei denn, die Norm enthält Festlegungen zur Angabe der Leistung ohne Prüfungen (z. B. zur Verwendung von bestehenden Daten, zur Klassifizierung ohne weitere Prüfung (CWFT) und zur Verwendung von normalerweise anerkannten Leistungswerten). Eine Beschreibung von Typprüfungen ist in Anhang B angegeben.

7.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

Der Hersteller muss ein System der werkseigenen Produktionskontrolle einrichten, dokumentieren und aufrechterhalten, um sicherzustellen, dass die in Verkehr gebrachten Produkte die für die Wesentlichen Merkmale erklärten Leistungen einhalten.

Die Mindest-Prüfhäufigkeiten für die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) müssen mit Anhang B übereinstimmen. Bei Anwendung indirekter Prüfverfahren ist die Korrelation zu den direkten Prüfverfahren in Übereinstimmung mit EN 13172 festzusetzen.“.

10 Änderung in A.1, „Allgemeines“

Der erste Absatz wird wie folgt ersetzt:

„Die Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstands und der Wärmeleitfähigkeit sind zu bestimmen. Die Übereinstimmung des Produkts mit seinen Nennwerten sollte nachgewiesen werden. Die Nennwerte des Wärmedurchlasswiderstands und der Wärmeleitfähigkeit eines Produkts sind die Werte, die während einer ökonomisch sinnvollen Lebensdauer unter üblichen Bedingungen für diese Eigenschaften erwartet werden und durch gemessene Werte unter Referenzbedingungen bestätigt sind.“.

11 Änderung in A.2, „Eingabedaten“

Der erste Satz wird wie folgt ersetzt:

„Mindestens zehn Prüfergebnisse für den Wärmedurchlasswiderstand und die Wärmeleitfähigkeit müssen aus werkseigenen oder externen direkten Messungen erhalten werden, um die Nennwerte zu berechnen.“.

12 Änderung in Anhang B, „Feststellung des Produkttyps (PTD) und werkseigene Produktionskontrolle (FPC)“

Die derzeitige Anhangsüberschrift wird wie folgt ersetzt „Typprüfung (TT) und werkseigene Produktionskontrolle (WPK)“.

Tabelle B.1 wird durch folgende ersetzt:

„Tabelle B.1 — Mindest-Prüfhäufigkeiten des Produkts

Abschnitt		TT ^a	WPK		
		Mindest- anzahl der Prüfungen ^b	Mindest-Prüfhäufigkeit ^c		
Nr.	Titel		Direkte Prüfung	Indirekte Prüfung	
				Prüfverfahren	Häufigkeit
4.2.1	Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit	4 + 6 ^d	1 je 3 Monate für jedes Produkt/jede Produktgruppe und indirekte Prüfung	Flächenbezogene Masse oder Rohdichte	1 je 4 h
4.2.2	Länge und Breite	4	1 je 2 h	–	–
4.2.3	Dicke	4	1 je 2 h	–	–
4.2.4	Rechtwinkligkeit	4	1 je 2 h	–	–
4.2.5	Ebenheit	4	1 je 4 h	–	–
4.2.6	Chloridgehalt	4	1 je Jahr und indirekte Prüfung	Dichte der Chloridlösung	1 je Tag
4.2.8	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	4	1 je Jahr und indirekte Prüfung	Herstellerverfahren	1 je 8 h
4.2.9	Brandverhalten des in Verkehr gebrachten Produktes	1	Siehe Tabelle B.2		
4.3.2.1	Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen	1	1 je 5 Jahre	–	–
4.3.2.2	Dimensionsstabilität bei definierter Druck- und Temperaturbeanspruchung	4	1 je 5 Jahre	–	–
4.3.3	Rechtwinkligkeit	4	1 je 2 h	–	–
4.3.4	Druckspannung oder Druckfestigkeit	4	1 je Jahr und indirekte Prüfung	Flächenbezogene Masse oder Rohdichte	1 je 4 h
4.3.5	Rohdichte und flächenbezogene Masse	4	1 je 2 h	–	–
4.3.6	Punktlast	4	1 je 5 Jahre	–	–
4.3.7	Biegefestigkeit	4	1 je Tag	–	–
4.3.8	Wasserdampfdiffusion	4	1 je 5 Jahre	–	–
4.3.9	Wasseraufnahme	4	1 je 5 Jahre	–	–
4.3.10	Langzeit-Kriechverhalten bei Druckbeanspruchung	1	1 je 5 Jahre	–	–
4.3.11	Schallabsorption	4	1 je 5 Jahre	–	–