

DIN EN 13496



ICS 91.100.60

Entwurf

Einsprüche bis 2021-12-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13496:2013-12

**Wärmedämmstoffe für das Bauwesen –
Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Glasfasergewebe als
Armierung für außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme mit
Putz (WDVS);
Deutsche und Englische Fassung prEN 13496:2021**

Thermal insulation products for building applications –
Determination of the mechanical properties of glass fibre meshes as reinforcement for
External Thermal Insulation Composite Systems with renders (ETICS);
German and English version prEN 13496:2021

Produits isolants thermiques pour le bâtiment –
Détermination des caractéristiques mécaniques des treillis de fibres de verre servant à
renforcer les systèmes composites d'isolation thermique par l'extérieur (ETICS) avec des
enduits;
Version allemande et anglaise prEN 13496:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-10-08 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 nab@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 Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, 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 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13496:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 002-00-13 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NAB/NABau: Wärmedämm-Verbundsysteme“ im DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB).

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

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13496:2013-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Zugabe von triaxialen Maschen;
- b) Hinzufügung einer 28-tägigen Konditionierung in Alkalilösung;
- c) geänderte Genauigkeit des Ausdrucks der Ergebnisse.

<i>Titel de:</i>	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Glasfasergewebe als Armierung für außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putz (WDVS)
<i>Titel en:</i>	Thermal insulation products for building applications — Determination of the mechanical properties of glass fibre meshes as reinforcement for External Thermal Insulation Composite Systems with renders (ETICS)
<i>Titel fr:</i>	Produits isolants thermiques pour le bâtiment — Détermination des caractéristiques mécaniques des treillis de fibres de verre servant à renforcer les systèmes composites d'isolation thermique par l'extérieur (ETICS) avec des enduits

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Geräte	4
6 Proben	5
6.1 Anzahl der Proben	5
6.2 Abmessungen der Proben	5
6.3 Herstellen der Proben	5
6.3.1 Probenahme	5
6.3.2 Bestimmung der Anzahl der Fäden je mm Probegut	5
6.3.3 Bestimmung der Maschenabmessung und der Maschenöffnung in Kett- und in Schussrichtung	6
6.3.4 Bestimmung der flächenbezogenen Masse	6
6.3.5 Herstellen von Proben	7
6.3.6 Bestimmung der Anzahl der Fäden der Probe in Prüfrichtung	7
6.4 Konditionieren der Proben	7
6.4.1 Allgemeines	7
6.4.2 Konditionierungsverfahren	8
7 Durchführung	8
7.1 Prüfbedingungen	8
7.2 Einspannen der Proben in die Zugprüfmaschine	8
7.3 Prüfverfahren	8
8 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	9
9 Genauigkeit der Messung	9
10 Prüfbericht	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13496:2021) 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 wird EN 13496:2013 ersetzen.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind im Folgenden aufgeführt:

- Ergänzung um triaxiale Gewebe;
- Ergänzung um eine 28-tägige Konditionierung in Lauge;
- berichtigte Genauigkeit der Ergebnisangabe.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Prüfeinrichtungen und Verfahren zum Bestimmen der Zugfestigkeit und der Dehnung von rechteckigen und triaxialen Glasfasergeweben fest, die für die Armierung des Unterputzes von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1607:2013, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene; Deutsche Fassung EN 1607:2013*

EN ISO 9229:2007, *Wärmedämmung — Begriffe (ISO 9229:2007)*

ISO 1887:2014, *Textile glass — Determination of combustible-matter content*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN ISO 9229:2007 und die folgenden Begriffe.

3.1

Zugfestigkeit von Glasfasergewebe

Festigkeit der Probe beim Versagen, bezogen auf die Breite der Probe

3.2

Dehnung von Glasfasergewebe

Dehnung der Probe 9512999, bezogen auf die Ausgangslänge

4 Kurzbeschreibung

Die Höchstzugfestigkeit und die entsprechende Dehnung von Glasfasergeweben werden mit einer Zugprüfmaschine beim Versagen bestimmt. Die Zugfestigkeit der Gewebe muss in beiden Prüfrichtungen, d. h. in der Kettrichtung und in der Schussrichtung, geprüft werden. Bei triaxialen Geweben werden zwei Schussrichtungen vorausgesetzt, die beide geprüft werden müssen. Vor der Prüfung können drei Arten der Konditionierung durchgeführt werden:

- A, keine Konditionierung, Prüfung im Anlieferungszustand;
- B, schnelle 24-stündige Konditionierung in warmer Lauge;
- C, standardmäßige 28-tägige Konditionierung in Lauge.

5 Geräte

5.1 Zugprüfmaschine, geeignet für den erforderlichen Kraft-Weg-Bereich und einstellbar auf eine konstante Vorschubgeschwindigkeit von (100 ± 5) mm/min.

Mit ihr muss die Kraft mit einer Genauigkeit von mindestens 10 N nach EN 1607:2013 gemessen werden können.

5.2 Klemmbacken der Zugprüfmaschine, die mit einem Werkstoff, z. B. Gummi, überzogen sein müssen, der sicherstellt, dass die Probe ohne Rutschen über ihre gesamte Breite eingespannt ist.

Die Klemmbacken müssen ausreichend starr sein, damit keine Verformung während der Prüfung auftritt.

5.3 Behälter, der ausreichend breit und tief sein muss, damit die Proben vollständig in eine alkalische Prüflösung eingetaucht werden können.

Der Werkstoff des Behälters muss gegen die alkalische Prüflösung beständig sein (z. B. Kunststoff oder nichtrostender Stahl).

5.4 Probenhalter, der eine korrekte Lage der eingetauchten Proben sicherstellt. Er muss so beschaffen sein, dass er möglichst wenig mit den Proben in Kontakt ist.

ANMERKUNG 1 Für ein Einlegen der Proben in das Laugenbad geeignete Hilfsmittel sind ein Korbgestell oder ein Gehänge.

ANMERKUNG 2 Der Probenhalter kann derart beschaffen sein, dass bei der Arbeit mit den Proben vermieden wird, dass die Lauge mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommt.

6 Proben

6.1 Anzahl der Proben

Für jede Prüfrichtung und jede Konditionierung sind 10 Proben erforderlich.

6.2 Abmessungen der Proben

Die Länge der Proben muss mindestens 300 mm betragen. Die Breite der Proben ist 6.3.4 zu entnehmen.

6.3 Herstellen der Proben

6.3.1 Probenahme

Wenn es sich bei dem Probegut um eine Rolle handelt, so muss der erste Meter der Rolle verworfen werden. In jedem Fall muss ein Kantenbereich von 100 mm entfernt werden. Für eine repräsentative Probenahme müssen die Probestücke nach dem Zufallsprinzip aus dem Probegut entnommen werden.

6.3.2 Bestimmung der Anzahl der Fäden je mm Probegut

Die Bestimmung der Anzahl der Fäden je Breitereinheit muss als Messung über den Abstand l von der Mitte einer Masche zur Mitte einer entfernten Masche erfolgen. Der Abstand l in Kettrichtung muss mindestens 1 m betragen. Der Abstand l in Schussrichtung muss mindestens 1 m oder die volle Breite des Probeguts, wenn diese kleiner als 1 m ist, betragen.