

# norm

# NEN-EN 13494

Materialen voor de thermische isolatie van gebouwen - Bepaling van de hechtsterkte van de lijm en van de wapeningsmortel ten opzichte van thermisch isolatiemateriaal

Publicatie uitsluitend voor commentaar

Thermal insulation products for building applications - Determination of the tensile bond strength of the adhesive and of the base coat to the thermal insulation material

april 1999

ICS 91.100.60; 91.120.10

Als Europees normontwerp is gepubliceerd: prEN 13494:1999, IDT

Definitief vastgestelde normen zullen als Nederlandse norm gelden. Daarom wordt dit normontwerp in Nederland voor commentaar gepubliceerd. Op het ontwerp ingebracht commentaar zal aan de bevoegde normcommissie worden voorgelegd die hiermee rekening zal houden bij de bepaling van de Nederlandse stem. Indien er geen bezwaar bij het NNI wordt ingebracht, kan dat leiden tot ongewijzigd definitieve vaststelling van het ontwerp als norm.

Van Europese normen bestaan drie officiële versies: Engels, Frans en Duits. Voor Nederland zal de Engelse versie gelden, tenzij voor een geautoriseerde versie in het Nederlands wordt gekozen.

Normcommissie 353 033 "Thermische isolatiematerialen"

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without, the written consent of the Netherlands Standards Institute.

The Netherlands Standards Institute shall with the exclusion of any other beneficiary collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor veeleenvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standards Institute and/or the members of the commissions therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications put out by the Netherlands Standards Institute

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdende met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.



March 1999

ICS

English version

Thermal insulation products for building applications -  
Determination of the tensile bond strength of the adhesive and  
of the base coat to the thermal insulation material

Produits isolants thermiques pour le bâtiment -  
Détermination de la résistance à traction de la liaison de la  
colle et de la couche de base au matériau d'isolation  
thermique

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der  
Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Wärmedämmstoff  
sowie zwischen Unterputz und Wärmedämmstoff

This draft European Standard is submitted to CEN members for enquiry. It has been drawn up by the Technical Committee CEN/TC 88.

If this draft becomes a European Standard, CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

This draft European Standard was established by CEN in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**Warning** : This document is not a European Standard. It is distributed for review and comments. It is subject to change without notice and shall not be referred to as a European Standard.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Central Secretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Contents	Page
Foreword .....	3
1 Scope .....	4
2 Normative references .....	4
3 Definitions, symbols and units .....	4
4 Principle .....	5
5 Apparatus .....	5
6 Test specimens .....	6
7 Procedure .....	7
8 Calculation and expression of results .....	10
9 Accuracy of measurement .....	10
10 Test report .....	10

Orbweaver  
Preview

## Foreword

This European Standard has been prepared by the Technical Committee CEN/TC 88, "Thermal insulating materials and products", the secretariat of which is held by DIN.

Technical Committee CEN/TC 88 has decided to submit this draft European Standard to the CEN Public Enquiry.

This European Standard is one of a series of standards which specify test methods for determining dimensions and properties of thermal insulating materials and products. It supports a series of product standards for thermal insulating materials and products which derive from the Council Directive of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to construction products (Directive 89/106/EEC) through the consideration of the essential requirements.

This European Standard has been drafted for applications in buildings but may also be used in other areas where it is relevant.

No existing European Standard is superseded.

This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports the essential requirements of EC Directive(s).

Copyright  
Preview

## 1 Scope

This European Standard specifies equipment and procedures for determining the tensile bond strength of the adhesive and of the base coat to the thermal insulation material. It is applicable to External Thermal Insulation Composite Systems (ETICS).

## 2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated reference provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references subsequent amendments to, or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies.

EN 823:1994	Thermal insulation products for building applications - Determination of thickness
prEN 1015-1	Methods of test for mortar for masonry - Part 1: Determination of particle size distribution (by sieve analysis)
EN 1602:1996	Thermal insulation products for building applications - Determination of the apparent density
EN 1607:1996	Thermal insulation products for building applications - Determination of tensile strength perpendicular to faces
EN ISO 3251:1995	Paints and varnishes - Determination of non-volatile matter of paints, varnishes and binders for paints and varnishes
EN 23451-1:1994	Plastics - Determination of ash - Part 1: General methods

## 3 Definitions, symbols and units

### 3.1 Definitions

For the purposes of this standard, the following definitions apply:

**3.1.1 adhesive:** A material for bonding the thermal insulation material to the substrate.

**3.1.2 base coat:** Layer applied directly on to the thermal insulation material; it contains the reinforcement. The base coat provides most of the mechanical properties of the system.

**3.1.3 external thermal insulation composite system (ETICS):** An on site applied system of factory made products, delivered as a kit and consisting as a minimum of the following components:

- an adhesive and/or mechanical fixing devices;
- a thermal insulation material;
- one or more layers of a base coat where at least one layer contains a reinforcement;
- a reinforcement
- a finishing coat which can include a decorative finishing coat.

All components of an ETICS are chosen specifically for the system and the substrate.

# Bestelformulier

## Stuur naar:

NEN Standards Products & Services  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214  
2600 WB Delft



**NEN** Standards Products & Services

Postbus 5059  
2600 GB Delft

Vlinderweg 6  
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390  
F (015) 2 690 271

[www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)

## Ja, ik bestel

\_\_ ex. NEN-EN 13494:1999 Ontw. en Materialen voor de thermische isolatie van gebouwen - Bepaling van de hechtsterkte van de lijm en van de wapeningsmortel ten opzichte van thermisch isolatiemateriaal € 24.00

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via [www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)**

### Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen, normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze e-mailnieuwsbrieven. [www.nen.nl/nieuwsbrieven](http://www.nen.nl/nieuwsbrieven)

## Gegevens

Bedrijf / Instelling \_\_\_\_\_

T.a.v. \_\_\_\_\_ O M O V

E-mail \_\_\_\_\_

Klantnummer NEN \_\_\_\_\_

Uw ordernummer \_\_\_\_\_ BTW nummer \_\_\_\_\_

Postbus / Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_

Telefoon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

**Factuuradres** (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres \_\_\_\_\_

Postcode \_\_\_\_\_ Plaats \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Handtekening \_\_\_\_\_

### Retourneren

Fax: 015 2 690 271

E-mail: [klantenservice@nen.nl](mailto:klantenservice@nen.nl)

Post: NEN Standards Products & Services,

t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214,  
2600 WB Delft

(geen postzegel nodig).

### Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2018, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon 015 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: [www.nen.nl/leveringsvoorwaarden](http://www.nen.nl/leveringsvoorwaarden).