

Wärmedämmstoffe für Gebäude
Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)
 aus expandiertem Polystyrol
 Spezifikation
 Deutsche Fassung EN 13499:2003

DIN
EN 13499

ICS 91.100.60

Thermal insulation products for buildings — External thermal insulation composite systems (ETICS) based on expanded polystyrene — Specification;
 German version EN 13499:2003

Produits isolants thermiques pour bâtiments — Systèmes composites d'isolation thermique par l'extérieur à base de polystyrène expansé (ETICS) — Spécification;
 Version allemande EN 13499:2003

Die Europäische Norm EN 13499:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 13499 fällt in den Zuständigkeitsbereich des Technischen Komitees CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ (Sekretariat: Deutschland). Die Deutsche Norm DIN EN 13499 fällt in den Zuständigkeitsbereich des NAB/NABau-Arbeitsausschusses 13 „Wärmedämmverbundsysteme“.

Für die in diesem Dokument zitierte Internationale Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 1887 siehe DIN ISO 1887

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 1887, *Textilglas — Bestimmung des Glühverlustes*.

Fortsetzung 19 Seiten EN

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
 Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Außenseitige Wärmedämm-
Verbundsysteme (WDVS) aus expandiertem Polystyrol -
Spezifikation

Thermal insulation products for buildings - External thermal
insulation composite systems (ETICS) based on expanded
polystyrene - Specification

Produits isolants thermiques pour bâtiments - Systèmes
composites d'isolation thermique par l'extérieur à base de
polystyrène expansé (ETICS) - Spécification

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. Juli 2003 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe, Formelzeichen, Einheiten und Kurzzeichen	6
3.1 Begriffe.....	6
3.2 Formelzeichen, Einheiten, Kennbuchstaben und Kurzzeichen.....	7
4 Anforderungen	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Wärmedurchlasswiderstand.....	8
4.3 Mechanische Widerstandsfähigkeit und Standsicherheit des Systems.....	8
4.3.1 Haftzugfestigkeit des Unterputzes auf der EPS-Platte.....	8
4.3.2 Haftzugfestigkeit der Klebmasse/des Klebemörtels auf der EPS-Platte bei WDVS, die mit einer Klebmasse/einem Klebemörtel befestigt werden.....	8
4.3.3 Abreißfestigkeit des WDVS, das mechanisch befestigt wird.....	9
4.4 Brandverhalten.....	9
4.5 EPS-Platten.....	9
4.6 Zugfestigkeit der Armierung.....	10
4.7 Wasserdurchlässigkeitsrate der Systemoberfläche.....	11
4.8 Schlagfestigkeit.....	11
4.9 Eindringwiderstand.....	11
4.10 Wasserdampf-Diffusionsstromdichte.....	11
4.11 Dauerhaftigkeit und Haftfestigkeit des Oberputzes/der Schlussbeschichtung auf dem Unterputz.....	11
5 Prüfverfahren	12
5.1 Probenahme.....	12
5.2 Konditionierung.....	12
5.2.1 Konditionieren der Probenkörper für die Bestimmung der Haftzugfestigkeit zwischen Klebmasse/Klebemörtel und Wärmedämmstoff.....	12
5.2.2 Konditionieren der Probenkörper nach EN 1062-11 für die Bestimmung der Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Wärmedämmstoff, der Wasserdurchlässigkeitsrate der Systemoberfläche, der Schlagfestigkeit, des Eindringwiderstandes, der Wasserdampf-Diffusionsstromdichte sowie der Dauerhaftigkeit und Haftfestigkeit des Oberputzes/der Schlussbeschichtung auf dem Unterputz.....	12
5.3 Durchführung der Prüfungen.....	13
6 Bezeichnung	14
7 Beurteilung der Konformität	14
8 Kennzeichnung und Etikettierung	14
8.1 Die vollständigen und spezifischen Angaben über alle Komponenten des Bausatzes sind in einem Begleitdokument zu machen, das Folgendes enthält:.....	14
8.2 Die dieser Norm entsprechenden Komponenten sind durch folgende Angaben klar zu kennzeichnen, entweder auf dem Produkt selbst oder auf dem Etikett:.....	14
8.3 Zusätzliche Angaben.....	15
8.3.1 Armierung.....	15
8.3.2 Klebmasse/Klebemörtel.....	15
8.3.3 Unterputz.....	15
8.3.4 Oberputz/Schlussbeschichtung.....	15
8.3.5 EPS-Platten.....	15
8.3.6 Schienen.....	15
8.3.7 Dübel.....	15
Anhang A (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle	16
Anhang B (informativ) Zusätzliche Informationen für Anwender und Planer	18
B.1 Widerstandsfähigkeit des Systems gegen Rissbildung.....	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument EN 13499:2003 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2004 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm enthält zwei Anhänge:

Anhang A (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle

Anhang B (informativ) Zusätzliche Informationen für Anwender und Planer

Diese Europäische Norm ist Bestandteil einer Reihe von Normen für Wärmedämmstoffe für Gebäude, kann aber auch in anderen Bereichen angewendet werden, wenn dies zweckmäßig ist.

Dieses Dokument enthält Literaturhinweise.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an werkmäßig hergestellte Produkte für außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit expandiertem Polystyrol als Wärmedämmstoff fest, die als Bausatz geliefert und für die Wärmedämmung von Gebäuden genutzt werden.

Diese Norm beschreibt Produkteigenschaften und enthält Prüfverfahren sowie Festlegungen für die Kennzeichnung und Etikettierung.

WDVS werden an der Außenseite von alten oder neuen Wänden und/oder Untersichten zur Verbesserung der Wärmedämmung angebracht. Sie enthalten spezielle Verbindungsmittel (z. B. Sockelleisten, Eckschutzschienen usw.), um sie mit den angrenzenden Gebäudestrukturen (z. B. Öffnungen, Ecken, Sockel usw.) zu verbinden. WDVS schützen gegen Einflüsse des Wetters und verbessern das optische Erscheinungsbild der Gebäude. Sie tragen nicht zur Standsicherheit der Wand und/oder der Untersichten, auf der/denen sie angebracht werden, bei.

Die Norm umfasst Systeme, bei denen der Wärmedämmstoff zum Abtragen der Last auf den Untergrund erforderlich ist.

Diese Norm gilt für Produkte mit einem Wärmedurchlasswiderstand (Nennwert) gleich oder größer als $1 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.

Die Anforderungen aus nationalen Verordnungen an die mechanische Festigkeit und die Standsicherheit von WDVS müssen berücksichtigt werden.

Diese Norm enthält keine Aussagen zur Festigkeit zwischen dem WDVS und der Gebäudeoberfläche, auf der es zu befestigen ist, d. h. dem Untergrund.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 1062-3, *Lacke und Anstrichstoffe — Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für mineralische Untergründe und Beton im Außenbereich — Teil 3: Bestimmung und Einteilung der Durchlässigkeitsrate für flüssiges Wasser (Permeabilität)*.

EN 1062-11, *Beschichtungsstoffe — Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für mineralische Untergründe und Beton im Außenbereich — Teil 11: Verfahren zur Konditionierung vor der Prüfung*.

EN 12085, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der linearen Maße von Probekörpern*.

EN 13163, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) — Spezifikation*.

EN 13172, *Wärmedämmstoffe — Konformitätsbewertung*.

EN 13494, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der Haftzugfestigkeit zwischen Klebmasse/Klebemörtel und Wärmedämmstoff sowie zwischen Unterputz und Wärmedämmstoff*.

EN 13495, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der Abreißfestigkeit von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) (Schaublock-Verfahren)*.

EN 13496, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Glasfasergewebe.*

EN 13497, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der Schlagfestigkeit von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS).*

EN 13498, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung des Eindringwiderstandes von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS).*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.*

prEN 13820, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung des Gehalts an organischen Bestandteilen.*

EN 13823, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen.*

EN ISO 1182, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Nichtbrennbarkeitsprüfung (ISO 1182:2002).*

EN ISO 1716, *Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten — Bestimmung der Verbrennungswärme (ISO 1716:2002).*

prEN ISO 4628-2, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und Größe von Schäden und der Intensität von Veränderungen — Teil 2: Bewertung des Blasengrades (Identisch mit ISO/FDIS 4628-2:2003).*

prEN ISO 4628-4, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und Größe von Schäden und der Intensität von Veränderungen — Teil 4: Bewertung des Rissgrades (Identisch mit ISO/FDIS 4628-4:2003).*

prEN ISO 4628-5, *Beschichtungsstoffe — Beurteilung von Beschichtungsschäden — Bewertung der Menge und Größe von Schäden und der Intensität von Veränderungen — Teil 5: Bewertung des Abblätterungsgrades (Identisch mit ISO/FDIS 4628-5:2003).*

EN ISO 6946, *Bauteile — Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient — Berechnungsverfahren (ISO 6946:1996).*

EN ISO 7783-2, *Lacke und Anstrichstoffe — Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für mineralische Untergründe und Beton im Außenbereich — Teil 2: Bestimmung und Einteilung der Wasserdampf-Diffusionsstromdichte (Permeabilität) (ISO 7783-2:1999).*

prEN ISO 9229, *Wärmedämmung — Begriffsbestimmungen (ISO/DIS 9229:1997).*

EN ISO 10456, *Wärmeschutz — Baustoffe und -produkte — Verfahren zur Bestimmung der wärmeschutz-technischen Nenn- und Bemessungswerte (ISO 10456:1999).*

EN ISO 11925-2, *Prüfung zum Brandverhalten von Bauprodukten — Teil 2: Entzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung (ISO 11925-2:2002).*

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