

ICS 91.100.60

Thermal insulation products —
Evaluation of conformity;
German version EN 13172:2001

Produits isolants thermiques —
Evaluation de la conformité;
Version allemande EN 13172:2001

Die Europäische Norm EN 13172:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von der Arbeitsgruppe 16 „Werkseigene Produktionskontrolle“ (Federführung: Dänemark) des Technischen Komitees CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ (Sekretariat: Deutschland) unter deutscher Mitwirkung erstellt.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. ist der als Spiegelausschuss zum CEN/TC 88 eingesetzte Arbeitsausschuss 00.88.00 „Wärmedämmstoffe“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) in Verbindung mit dem NABau-Arbeitskreis 00.88.16 „Werkseigene Produktionskontrolle“.

Fortsetzung 23 Seiten EN

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Wärmedämmstoffe

Konformitätsbewertung

Thermal insulation products —
Evaluation of conformity

Produits isolants thermiques —
Evaluation de la conformité

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2001-04-16 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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik 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		Seite
Vorwort	2	Anhang D (informativ)	
1 Anwendungsbereich	3	Konformitätserklärung des Herstellers (für	
2 Normative Verweisungen	3	Produkte der Klassen des Brandverhaltens	
3 Begriffe	3	nach System 4)	20
4 Allgemeine Anforderungen	4	Anhang E (informativ)	
5 Anforderungen an die werkseigene		Leitfaden für die Anwendung der Anhänge ..	21
Produktionskontrolle — Aufgaben des			
Herstellers	4	Tabellen	
6 Erstprüfung	9	Tabelle 1 — Mindesthäufigkeiten der Kontrol-	
7 Verfahren im Fall der Nichtkonformität		len und Kalibrierungen von	
und/oder einer Beschwerde über den		Prüfeinrichtungen	6
Nennwert des Wärmedurchlasswider-		Tabelle 2 — Werte von k für zweiseitiges	
standes oder der Wärmeleitfähigkeit	9	99 %-Toleranzintervall mit 99 %	
		Vertrauensbereich	7
Anhang A (informativ)		Tabelle A.1 — Für jedes Herstellwerk durch-	
Konformitätszertifizierung (nicht für den Fall		zuführende Stichproben-	
der CE-Kennzeichnung)	10	prüfungen	13
Anhang B (informativ)		Tabelle E.1 — Systeme der Konformitätsbe-	
Konformitätszertifizierung (für Produkte der		scheinigung für die CE-Kenn-	
Klassen des Brandverhaltens nach System 1)	15	zeichnung	21
Anhang C (informativ)		Tabelle E.2 — Übersicht über die Elemente	
Konformitätserklärung des Herstellers (für		der Systeme der Konformitäts-	
die Anforderungen an Eigenschaften nach		bescheinigung	22
System 3)	18	Literaturhinweise	23

Vorwort

Diese Europäische Norm 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 November 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2003 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Sie unterstützt eine Reihe von Produktnormen für Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte, die erforderlich sind, um die Übereinstimmung mit dem aus der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG abgeleiteten Mandat zu zeigen.

Diese Europäische Norm enthält fünf informative Anhänge:

Anhang A — Konformitätszertifizierung (nicht für den Fall der CE-Kennzeichnung)

Anhang B — Konformitätszertifizierung (für Produkte der Klassen des Brandverhaltens nach System 1)

Anhang C — Konformitätserklärung des Herstellers (für die Anforderungen an Eigenschaften nach System 3)

Anhang D — Konformitätserklärung des Herstellers (für Produkte der Klassen des Brandverhaltens nach System 4)

Anhang E — Leitfaden für die Anwendung der Anhänge

Die Konformitätsbewertung ist für Produkte im Rahmen der CE-Kennzeichnung und für freiwillige Zertifizierung erforderlich. Die Anleitung in Anhang ZA der Produktnormen legt fest, welche der oben genannten Anhänge für die CE-Kennzeichnung zu benutzen sind.

Anhang E beschreibt, wie die Anhänge zusammen mit dem Hauptteil dieser Norm anzuwenden sind, damit die Anforderungen an die Zertifizierung und/oder die Erklärung der Konformität für ein Produkt erfüllt werden.

Obwohl die Anhänge in dieser Norm informativ sind, erhalten sie bei Anwendung durch den Hersteller einen normativen Status. Wenn ein Anhang dieser Norm angewendet wird, sind alle Anforderungen nach dem Wortlaut des Anhangs zu erfüllen.

Diese Norm gilt für werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe für Gebäude, für werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe für die Haustechnik und betriebstechnische Anlagen, für in-situ-Dämmstoffe für Gebäude, für in-situ-Dämmstoffe für die Haustechnik und betriebstechnische Anlagen und für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Eine bestehende Europäische Norm wird nicht ersetzt.

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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Verfahren und die Anforderungen für die Bewertung der Konformität eines Wärmedämmstoffes mit der entsprechenden Europäischen Produktnorm fest.

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).

Nicht anwendbar.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Produkt

Erzeugnis, das unter Bedingungen produziert wurde, die als gleichmäßig angesehen werden können, und das unter dem gleichen Handelsnamen zum Verkauf angeboten wird

3.2

werkseigene Produktionskontrolle

die dauernde interne Überwachung der Produktion, die vom Hersteller oder in seinem Auftrag geschieht

ANMERKUNG Werkseigene Produktionskontrolle umfasst Betriebstechniken und alle Maßnahmen, die nötig sind, um die Konformität von Produkten mit den Anforderungen der entsprechenden Produktnorm zu regulieren und aufrechtzuerhalten.

3.3

Dritte Partei

zugelassene Organisation oder Stelle, durch die eine unabhängige Bestätigung oder Anerkennung erfolgen kann

3.4

Witnessprüfung

Prüfung, die vom Hersteller mit eigenen Prüfeinrichtungen in Anwesenheit eines Vertreters der dritten Partei durchgeführt wird

4 Allgemeine Anforderungen

Mit der Bewertung der Konformität sind entweder der Hersteller oder der Hersteller in Verbindung mit einer dritten Partei befasst. Das Verfahren wird entweder durch die entsprechende Produktnorm bestimmt oder zwischen den Parteien vereinbart; es umfasst mindestens die Aufgaben in Abschnitt 5. Die Aufgaben für die dritte Partei und/oder den Hersteller werden nach den Anforderungen des Abschnitts 7 der Produktnorm durchgeführt, die hinsichtlich der CE-Kennzeichnung auf diese Norm und auf einen oder mehrere der Anhänge B, C oder D verweist. Anhang A ist für den Fall einer freiwilligen Überwachung vorgesehen.

Der Inhalt von Abschnitt 5 wird auch erfüllt, indem die Bestimmungen von EN ISO 9001 oder EN ISO 9002 durch die Anforderungen dieser Norm ergänzt werden.

Produkte, die sich nur in Eigenschaften unterscheiden, die die in der entsprechenden Produktnorm geforderten Eigenschaften nicht beeinflussen, dürfen zu Produktgruppen zusammengefasst werden.

Für den Fall, dass ein Produkt in der Gruppe die Anforderungen der Produktnorm erfüllt, gilt für alle Produkte derselben Gruppe, dass sie mit der Produktnorm übereinstimmen. Wenn dasselbe Produkt nicht mit der Produktnorm übereinstimmt, gilt für die gesamte Gruppe, dass sie nicht mit der Produktnorm übereinstimmt.

Wenn Produkte sich nur in einigen Eigenschaften unterscheiden, dürfen sie bezüglich ihrer gemeinsamen Eigenschaften zu Produktgruppen zusammengefasst werden. Für den Fall, dass ein Produkt in einer so definierten Gruppe die Anforderungen der Produktnorm erfüllt, gilt für alle Produkte dieser Gruppe, dass sie bezüglich der betreffenden Eigenschaft mit der Produktnorm übereinstimmen. Eigenschaften, die nicht in dieser (diesen) gemeinsamen Gruppe(n) erfasst sind, müssen an jedem einzelnen Produkt geprüft werden.

5 Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle — Aufgaben des Herstellers

Dieser Abschnitt beschreibt die vom Hersteller für jedes Werk zu erfüllenden Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle.

5.1 Organisation

5.1.1 Allgemeines

Die werkseigene Produktionskontrolle ist nach einem festgelegten System durchzuführen, das in einem Qualitätshandbuch schriftlich niederzulegen ist.

5.1.2 Verantwortungen und Befugnisse

Die Verantwortungen, Befugnisse und das Zusammenwirken aller Mitarbeiter, die leitende, ausführende oder überwachende Tätigkeiten ausüben, welche die Qualität beeinflussen, müssen festgelegt werden. Das gilt besonders für jenes Personal, das die organisatorische Unabhängigkeit und Befugnis besitzen muss, um

- a) Maßnahmen zur Verhinderung von Produktmängeln zu veranlassen;
- b) Qualitätsprobleme bei Produkten festzustellen und aufzuzeichnen.

5.1.3 Beauftragter der Geschäftsleitung des Herstellers für die werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss für jede Produktionsstätte einen Beauftragten mit geeigneten Kenntnissen und Produktionserfahrung ernennen und ihm die Verantwortung für die Leitung und Überwachung der Maßnahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sowie für die Sicherstellung der Einführung und Einhaltung der Anforderungen dieser Norm übertragen.

5.1.4 Überprüfung durch die Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung des Herstellers hat in angemessenen Zeitabständen das System der werkseigenen Produktionskontrolle zu überprüfen, um seine weitere Eignung und Wirksamkeit sicherzustellen. Die Aufzeichnungen dieser Überprüfungen sind aufzubewahren.

5.2 Qualitätshandbuch

Die Dokumentation und die Verfahren des Herstellers müssen auf die Produktions- und Verfahrenskontrolle bei Herstellung des Produkts anwendbar sein und in einem Qualitätshandbuch folgende Einzelheiten enthalten:

- a) Qualitätsziele und organisatorischer Aufbau, Verantwortungen und Befugnisse der Geschäftsleitung bezüglich der Produktkonformität;
- b) Verfahren zur genauen Beschreibung und Überprüfung von Ausgangsstoffen und Zusatzbestandteilen;
- c) Produktionskontrolle des Herstellers und andere zur Anwendung kommende Techniken, Verfahren und systematische Maßnahmen;
- d) vor, während und nach der Herstellung durchzuführende Kontrollen und Prüfungen einschließlich ihrer Häufigkeiten (siehe 5.3) und gegebenenfalls Regelungen für Wiederholungsprüfungen (siehe 5.4);
- e) Verfahren für Handhabung, Lagerung, Verpackung, Kennzeichnung und Etikettierung des Produkts;
- f) Verfahren für die Schulung des Personals in allen die Qualität beeinflussenden Tätigkeiten (siehe 5.7).

5.3 Kontrollen und Prüfungen

5.3.1 Allgemeines

Alle erforderlichen Einrichtungen, Prüfgeräte und Personal zur Durchführung der Kontrollen und Prüfungen müssen verfügbar sein. Der Hersteller oder sein Beauftragter darf auch einen vertraglich beauftragten Subunternehmer einschalten, der über die erforderlichen Einrichtungen, Prüfgeräte und Fachkräfte verfügt, um die Kontrollen und Prüfungen im Namen des Herstellers durchzuführen. Die Verantwortung für die Kontrolle, Kalibrierung und Unterhaltung der Mess-, Prüf- und Kontrollgeräte liegt beim Hersteller, unabhängig davon, ob sie dem Hersteller oder dem Subunternehmer gehören oder geliehen sind.

Kontrollen und Prüfungen sind von Personal durchzuführen, das für derartige Aufgaben durch nachgewiesene angemessene Ausbildung, Schulung und/oder Erfahrung qualifiziert ist.

Die Prüfgeräte sind so einzusetzen, dass der Messfehler nicht größer ist als die geforderte Messgenauigkeit.

5.3.2 Prüfeinrichtungen

Prüfungen zum Nachweis der Konformität des fertigen Produkts mit der entsprechenden Produktnorm sind mit Prüfeinrichtungen nach den Prüfverfahren durchzuführen, auf die in der entsprechenden Produktnorm verwiesen wird.

Die Prüfeinrichtungen sind mit Hilfe von Einrichtungen oder Proben zu kalibrieren und/oder zu kontrollieren, die auf entsprechende international oder national anerkannte Referenzproben (Standards) zurückführbar sind. Wo solche Referenzproben nicht vorhanden sind, müssen die Grundlagen für die internen Kontrollen und Kalibrierungen schriftlich festgehalten sein. Die Mindesthäufigkeiten der Kontrollen und Kalibrierungen sind für einige Prüfeinrichtungen in Tabelle 1 angegeben. Dort nicht genannte Einrichtungen sind nach schriftlich festgelegten Verfahren des Herstellers zu kontrollieren und/oder zu kalibrieren. Die Kalibrierprotokolle sind 10 Jahre aufzubewahren.

Der Hersteller hat sicherzustellen, dass die Prüfeinrichtungen so benutzt, unterhalten und aufbewahrt werden, dass ihre Genauigkeit und Gebrauchstauglichkeit erhalten bleiben.

Tabelle 1 — Mindesthäufigkeiten der Kontrollen und Kalibrierungen von Prüfeinrichtungen

Eigenschaften	Interne Kontrollen	Kalibrierung von Prüfeinrichtungen	Kalibrierung von Referenzproben
Dicke	monatlich	Vor der ersten Benutzung, danach jährlich	Vor der ersten Benutzung, danach alle drei Jahre
Masse	monatlich		
Mechanische Eigenschaften	—		
Thermische Eigenschaften ^a : – Wärmestrommessgerät – Plattengerät	monatlich jährlich		
^a Bei thermischen Eigenschaften ist ein Vergleich von Messergebnissen des Herstellers und der zugelassenen Prüfstelle an der gleichen Probe Teil der Kalibrierung.			

Bei unterbrochener Produktion hat der Hersteller Sorge zu tragen, dass davon beeinflusste Prüfeinrichtungen vor der Benutzung in geeigneter Weise kontrolliert und/oder kalibriert werden.

Jede Prüfeinrichtung ist nach einer Reparatur oder Störung, durch die eine frühere Kalibrierung hinfällig geworden sein könnte, neu zu kalibrieren.

5.3.3 Kontrollen und Prüfungen der Ausgangsstoffe und Zusatzbestandteile

Der Hersteller muss sicherstellen, dass die Ausgangsstoffe und Zusatzbestandteile mit den von ihm festgelegten Anforderungen übereinstimmen. Bei der Festlegung der erforderlichen Kontrollen sind die vom Lieferanten durchgeführte Überwachung und die festgehaltenen Konformitätsnachweise zu berücksichtigen.

Der Hersteller muss sicherstellen, dass angelieferte Ausgangsstoffe und Zusatzbestandteile nur verwendet oder verarbeitet werden, nachdem ihre Übereinstimmung mit den vorgegeben Anforderungen festgestellt worden ist. Wird angeliefertes Material aus dringenden Produktionsgründen vor der Überprüfung freigegeben, muss seine Verwendung verfolgt und festgehalten werden, so dass beim Auftreten von Produktmängeln ein sofortiger Rückruf erfolgen kann.

5.3.4 Kontrollen und Prüfungen während der Produktion

Um Produkte herzustellen, die in Übereinstimmung mit der Produktnorm sind, hat der Hersteller den Herstellungsprozess zu überwachen und die in seinem Qualitätshandbuch beschriebenen Kontrollen und Prüfungen durchzuführen.

5.3.5 Prüfung von Produkten

5.3.5.1 Direkte Prüfungen

Bevor ein Produkt, das nach einer vorgegeben Anforderung hergestellt werden soll, auf den Markt gebracht wird, muss der Hersteller eine Erstprüfung nach Abschnitt 6 durchführen.