

Geregistreeerde Belgische norm

NBN EN 14315-2

1e uitg., maart 2013

Normklasse: B 62

Materialen voor de thermische isolatie van gebouwen - In-situ gevormde producten van hard polyurethaanschuim (PUR) en polyisocyanuraatschuim (PIR) - Deel 2: Specificatie voor de geïnstalleerde producten

Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Produits en mousse rigide de polyuréthane (PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) projetée, formés en place - Partie 2 : Spécifications relatives aux produits isolants après mise en oeuvre

Thermal insulating products for buildings - In-situ formed sprayed rigid polyurethane (PUR) and polyisocyanurate (PIR) foam products - Part 2: Specification for the installed insulation products

Toelating tot publicatie: 22 maart 2013

Deze Europese norm EN 14315-2:2013 heeft de status van een Belgische norm.

Deze Europese norm bestaat in drie officiële versies (Duits, Engels, Frans).

**norme belge
enregistrée**

NBN EN 14315-2

1e éd., mars 2013

Indice de classement: B 62

**Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment -
Produits en mousse rigide de polyuréthane (PUR) ou de
polyisocyanurate (PIR) projetée, formés en place - Partie 2 :
Spécifications relatives aux produits isolants après mise en oeuvre**

Materialen voor de thermische isolatie van gebouwen - In-situ gevormde producten van hard polyurethaanschuim (PUR) en polyisocyanuraatschuim (PIR) - Deel 2: Specificatie voor de geïnstalleerde producten

Thermal insulating products for buildings - In-situ formed sprayed rigid polyurethane (PUR) and polyisocyanurate (PIR) foam products - Part 2: Specification for the installed insulation products

Autorisation de publication: 22 mars 2013

La présente norme européenne EN 14315-2:2013 a le statut d'une norme belge.

La présente norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français).

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 14315-2

Januar 2013

ICS 91.100.60

Deutsche Fassung

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - An der
Verwendungsstelle hergestellter Wärmedämmstoff aus
Polyurethan(PUR)- und Polyisocyanurat(PIR)-Spritzschaum -
Teil 2: Spezifikation für die eingebauten Produkte

Thermal insulating products for buildings - In-situ formed
sprayed rigid polyurethane (PUR) and polyisocyanurate
(PIR) foam products - Part 2: Specification for the installed
insulation products

Produits isolants thermiques destinés aux applications du
bâtiment - Produits en mousse rigide de polyuréthane
(PUR) ou de polyisocyanurate (PIR) projetée, formés en
place - Partie 2 : Spécifications relatives aux produits
isolants après mise en oeuvre

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. November 2012 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	4
3.1 Begriffe	4
3.2 Symbole und Abkürzungen	6
4 Anforderungen	6
4.1 Allgemeines.....	6
4.2 Eignung des Gebäudes für den Einbau des Produkts.....	6
5 An der Verwendungsstelle vorzunehmende Messungen und Berechnungen.....	6
5.1 Nenndicke der Wärmedämmung nach dem Einbau.....	6
5.2 Nennwert des Wärmedurchlasswiderstands des eingebauten Dämmprodukts nach Alterung, R_D	6
5.3 Nenndichte der Wärmedämmung nach dem Einbau	7
5.4 Vom Installateur durchzuführende Überprüfungen der Schaumqualität.....	7
6 Leitlinien für den Einbau	7
7 Erklärung des Installateurs.....	7
Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Nenndicke der Wärmedämmung nach dem Einbau	8
Anhang B (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Nenndichte der Wärmedämmung nach dem Einbau	9
B.1 Kurzbeschreibung	9
B.2 Durchführung	9
B.2.1 Allgemeines.....	9
B.2.2 Zerstörende Prüfung	9
B.2.3 Zerstörungsfreie Prüfung	9
B.3 Prüfbericht.....	9
Anhang C (normativ) Eintauchverfahren zur Bestimmung der Nenndichte der Wärmedämmung nach dem Einbau.....	10
C.1 Anwendungsbereich	10
C.2 Prinzipien.....	10
C.3 Erforderliche Ausrüstung	10
C.4 Produkte und Reagenzien.....	10
C.5 Durchführung.....	10
C.6 Ergebnisse.....	11
Anhang D (normativ) Eignung des Gebäudes für den Einbau der Wärmedämmung	12
D.1 Gebäude.....	12
D.2 Begutachtung der Baustelle	12
Anhang E (normativ) Leitlinien für den Einbau.....	13
E.1 Allgemeines.....	13
E.2 Vorbereitung des Untergrunds.....	13
E.3 Für den Untergrund geltende Bedingungen	13
E.4 Vorbereitung der Spritzmaschine	13
E.4.1 Vorbereitung.....	13
E.4.2 Mischungsverhältnis	13
E.5 Spritzverfahren.....	14
E.6 Schutz vor UV-Strahlung	14
E.7 Beispiel für einen geeigneten Vordruck für die Erklärung des Installateurs	15
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14315-2:2013) 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 Juli 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Europäische Norm besteht aus zwei Teilen, die ein Paket bilden. Der erste, harmonisierte Teil, der das Mandat und die Bauproduktenrichtlinie erfüllt und die Grundlage für die CE-Kennzeichnung bildet, behandelt die in Verkehr gebrachten Produkte. Der zweite, nicht harmonisierte Teil behandelt die Spezifikation für die eingebauten Produkte. Beide Teile sind für die Anwendung des Wärmedämmprodukts für die praktischen Verwendungszwecke nach EN 14315 erforderlich.

Es wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, alle zusätzlichen Vorschriften in den Mitgliedstaaten zu beachten (z. B. Einbauvorschriften), die zusammen mit dieser Europäischen Norm die Gebrauchstauglichkeit des eingebauten Produkts sicherstellen.

Diese Europäische Norm ist Teil einer Reihe von Normen für an der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmprodukte aus Mineralwolle, Blähton, expandiertem Perlit, expandiertem Vermiculit, Polyurethan/Polyisocyanurat, Zellulose, gebundenem expandiertem Polystyrol und expandiertem Polystyrol für die Verwendung in Gebäuden; sie kann jedoch gegebenenfalls auch in anderen Bereichen angewendet werden.

Die Verringerung des Energieverbrauchs und der Emissionserzeugung während der installierten Lebensdauer der Dämmstoffe übersteigt bei Weitem den Energieverbrauch und die Emissionserzeugung während der Erzeugungs- und Entsorgungsprozesse.

EN 14315, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – An der Verwendungsstelle hergestellter Wärmedämmstoff aus Polyurethan (PUR) – und Polyisocyanurat (PIR)-Spritzschaum* besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Spezifikation für das Schaumsystem vor dem Einbau*
- Teil 2: *Spezifikation für die eingebauten Produkt* (das vorliegende Dokument)

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

EN 14315-2:2013 (D)

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an Wärmedämmprodukte aus Polyurethan(PUR)- und Polyisocyanurat (PIR)-Spritzschaum fest, die an der Verwendungsstelle hergestellt und auf Wände, Decken, Dächer, Hängedecken und Fußböden aufgebracht werden.

Diese Europäische Norm ist eine Spezifikation für die eingebauten Produkte.

Diese Europäische Norm beschreibt in Verbindung mit EN 14315-1 die Produkteigenschaften, die mit den wesentlichen Anforderungen der EU-Bauproduktenrichtlinie im Zusammenhang stehen. Sie legt außerdem die Überprüfungen und Prüfungen fest, die für die vom Installateur des Produkts abzugebende Erklärung anzuwenden sind.

Diese Europäische Norm legt keine Anforderungsstufen für die Eigenschaften fest, die ein Produkt erreichen muss, um für einen bestimmten Verwendungszweck gebrauchstauglich zu sein. Die erforderlichen Stufen sind Vorschriften oder nicht entgegenstehenden Normen zu entnehmen.

Diese Europäische Norm gilt weder für werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe aus Polyurethan(PUR)- oder Polyisocyanurat(PIR)-Spritzschaum noch für an der Verwendungsstelle hergestellte Produkte, die zur Wärmedämmung von haustechnischen und betriebstechnischen Anlagen vorgesehen sind.

ANMERKUNG Schaumstoffprodukte werden in „Weichschaumstoffe“ und „Hartschaumstoffe“ eingeteilt. Weichschaumstoffe werden in Polstermöbeln oder Matratzen verwendet und werden durch ihre Fähigkeit charakterisiert, kontinuierlich während ihrer Nutzungsdauer sich zu verformen, zu stützen und ihre ursprüngliche Dicke wieder anzunehmen. Hartschaumstoffe dagegen weisen diese flexiblen Eigenschaften nicht auf. Sie werden überwiegend als Wärmedämmstoffe eingesetzt und weisen sehr unterschiedliche Druckfestigkeitswerte auf. Wird die Zellstruktur eines Hartschaumstoffes zusammengedrückt, nimmt sie ihre ursprüngliche Dicke nicht wieder an. Einige Hartschaumstoffe besitzen sowohl eine sehr geringe Dichte als auch eine sehr geringe Druckfestigkeit und werden im Handel manchmal als „halbharte“ Hartschaumstoffe bezeichnet. Diese Anmerkung ist eingefügt worden, um klarzustellen, dass alle derart bezeichneten Hartschaumstoffe von dem in dieser Norm verwendeten Begriff „Hartschaum“ abgedeckt sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 1602, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — Bestimmung der Rohdichte*

EN 14315-1:2013, *Wärmedämmstoffe für das Bauwesen — An der Verwendungsstelle hergestellter Wärmedämmstoff aus Polyurethan (PUR)- und Polyisocyanurat (PIR)-Spritzschaum — Teil 1: Spezifikation für das Schaumsystem vor dem Einbau*

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

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen

3.1 Begriffe

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

3.1.1

Polyurethan-Schaum (PUR)

(an der Verwendungsstelle hergestellte Produkte)

Dämmstoff oder -produkt aus Hartschaum mit einer Struktur, die vorwiegend auf Polymeren des Typs Polyurethan basiert