

DIN EN ISO 9229

ICS 01.040.27; 01.040.91; 27.020; 91.120.10

Ersatz für
DIN V 18559:1988-12**Wärmedämmung –
Begriffe (ISO 9229:2007);
Dreisprachige Fassung EN ISO 9229:2007**Thermal insulation –
Vocabulary (ISO 9229:2007);
Trilingual version EN ISO 9229:2007Isolation thermique –
Vocabulaire (ISO 9229:2007);
Version trilingue EN ISO 9229:2007

Gesamtumfang 40 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN
Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 9229:2007) wurde von der Arbeitsgruppe 14 „Terminologie“ (Federführung: BSI, Großbritannien) des Technischen Komitees CEN/TC 88 „Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 163 „Wärmeschutz“ und 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 NA 005-56-60 AA „Wärmedämmstoffe“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau).

Für die im Literaturhinweis zitierte Internationale Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm verwiesen:

ISO 7345 siehe DIN EN ISO 7345

Änderungen

Gegenüber DIN V 18559:1988-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 2.1 „Wärmedämm-Verbundsysteme“ modifiziert übernommen;
- b) Abschnitte 2.2 und 3 entfallen.

Frühere Ausgaben

DIN V 18559: 1988-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 7345, *Wärmeschutz — Physikalische Größen und Definitionen*

Dreisprachige Fassung — Trilingual version — Version trilingue

Wärmedämmung —
Begriffe (ISO 9229:2007)

Thermal insulation —
Vocabulary
(ISO 9229:2007)

Isolation thermique —
Vocabulaire
(ISO 9229:2007)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. Mai 2007 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 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

This European Standard was approved by CEN on 23 May 2007.

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. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists 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 CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 23 mai 2007.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel
Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels
Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

Inhalt

Contents

Sommaire

	Seite		Page		Page
Vorwort	3	Foreword	3	Avant-propos	3
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4	1 Domaine d'application	4
2 Begriffe und Definitionen	4	2 Terms and definitions	4	2 Termes et définitions	4
2.1 Wärmedämmstoffe	4	2.1 Thermal insulation		2.1 Matériaux d'isolation	
2.2 Wärmedämmprodukte.....	11	materials	4	thermique	4
2.3 Lieferformen.....	14	2.2 Thermal insulation		2.2 Produits d'isolation	
2.4 Systeme und Anwen-		products	11	thermique	11
dungen von Wärme-		2.3 Form of supply.....	14	2.3 Présentation	
dämmungen	19	2.4 Thermal insulation,		commerciale	14
2.5 Wärmedämm-		systems and applications..	19	2.4 Isolation thermique,	
komponenten	22	2.5 Thermal insulation		systèmes et applications...	19
2.6 Allgemeine Ausdrücke	24	components	22	2.5 Composants de l'isolation	
2.7 Begriffe für Prüfung und		2.6 Common terms	24	thermique	22
Zertifizierung	27	2.7 Testing and certification		2.6 Termes usuels	24
		terms	27	2.7 Termes relatifs aux	
Anhang A (informativ)		Annex A (informative)		essais et à la certification...	27
Konzept für Wärme-		Thermal insulation		Annexe A (informative)	
und Kälte dämmung	30	concept	30	Concept d'isolation	
Literaturhinweise	32	Bibliography	32	thermique	30
Alphabetisches Verzeichnis	33	Alphabetical index	35	Bibliographie	32
				Index alphabétique	37

Vorwort

Dieses Dokument EN ISO 9229:2007 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 88 "Wärmedämmstoffe und wärmedämmende Produkte", dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 163 "Thermal performance and energy use in the built environment" erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2008, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2008 zurückgezogen werden.

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

Foreword

This document (EN ISO 9229:2007) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 88 "Thermal insulating materials and products", the secretariat of which is held by DIN, in collaboration with Technical Committee ISO/TC 163 "Thermal performance and energy use in the built environment".

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by January 2008, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by January 2008.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Avant-propos

Le présent document (EN ISO 9229:2007) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 88 "Matériaux et produits isolants thermiques", dont le secrétariat est tenu par le DIN, en collaboration avec le Comité Technique ISO/TC 163 "Isolation thermique".

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en janvier 2008, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en janvier 2008.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm enthält Begriffsbestimmungen von Dämmstoffen, Produkten, Bauteilen und Begriffen, die im Bereich des Wärme- und Kälteschutzes Anwendung finden. Einige der Ausdrücke, die in dieser Norm definiert werden, können eine andere Bedeutung haben, wenn sie in anderen Industriezweigen oder Anwendungsbereichen benutzt werden.

ANMERKUNG Zusätzlich zu den Begriffen in Englisch und Französisch, zwei der drei offiziellen Sprachen der ISO (Englisch, Französisch und Russisch), enthält das vorliegende Dokument die entsprechenden Begriffe in Deutsch; diese wurden auf Verantwortung der Mitgliedskörperschaft Deutschland (DIN), herausgegeben, und sind nur zur Information angegeben. Es können jedoch nur die in den offiziellen Sprachen angegebenen Begriffe und Definitionen als ISO-Begriffe und -Definitionen angesehen werden.

2 Begriffe und Definitionen

2.1 Wärmedämmstoffe

2.1.1 Wärmedämmstoff

Baustoff, der den Wärmedurchgang verringert und der seine Dämmwirkung aus seiner chemischen Natur und/oder seiner physikalischen Struktur bezieht

2.1.2 Schaumkunststoff

allgemeiner Begriff für Kunststoffe, in denen die Dichte durch eine große Zahl kleiner Hohlräume (Zellen) reduziert ist. Die Zellen können verbunden sein oder nicht; sie sind über das gesamte Material verteilt

2.1.2.1 expandiertes Polystyrol Polystyrol-Partikelschaumstoff EPS

harter Dämmstoff aus Schaumkunststoff, der aus verschweißtem, geblähtem Polystyrol oder einem

1 Scope

This International Standard establishes a vocabulary of terms used in the field of thermal insulation covering materials, products, components and applications. Some of the terms may have a different meaning when used in other industries or applications.

NOTE In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages (English, French and Russian), this document gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN), and are given for information only. Only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

2 Terms and definitions

2.1 Thermal insulation materials

2.1.1 thermal insulation material

material that is intended to reduce heat transfer and that derives its insulation properties from its chemical nature and/or its physical structure

2.1.2 cellular plastics

generic term for plastics in which the density is reduced by the presence of numerous small cavities (cells), which may be interconnecting or not, dispersed throughout the material

2.1.2.1 expanded polystyrene

EPS
rigid cellular plastics insulation material manufactured by moulding beads of expandable polystyrene or

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale établit un vocabulaire de termes relatifs aux matériaux, produits, composants et applications utilisés dans le domaine de l'isolation thermique. Quelques uns de ces termes peuvent avoir une signification différente lorsqu'ils sont utilisés par d'autres industries ou pour d'autres applications.

NOTE En complément des termes utilisés en anglais et en français, deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), le présent document donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN), et sont donnés uniquement pour information. Seuls les termes et définitions dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

2 Termes et définitions

2.1 Matériaux d'isolation thermique

2.1.1 matériau isolant thermique

matériau prévu pour réduire les transferts de chaleur et dont les propriétés d'isolation résultent de sa nature chimique et/ou de sa structure physique

2.1.2 plastique alvéolaire

terme générique pour désigner les plastiques dont la masse volumique est diminuée par la présence de nombreuses petites cavités (alvéoles) communiquant entre elles ou non et réparties dans toute la masse du matériau

2.1.2.1 polystyrène expansé

EPS
matériau isolant rigide en plastique alvéolaire obtenu par moulage à partir de billes de polystyrène ex-

seiner Co-Polymere hergestellt wird und eine überwiegend geschlossenzellige, luftgefüllte Struktur hat

one of its co-polymers and that has a substantially closed-cell structure, filled with air

pansible ou de l'un de ses copolymères et dont la structure est essentiellement à cellules fermées remplies d'air

2.1.2.2

Polystyrol-Extruderschaumstoff XPS

harter Dämmstoff aus Schaumkunststoff, der durch Blähen und Extrudieren aus Polystyrol oder einem seiner Co-Polymere mit oder ohne Haut hergestellt wird, und der eine geschlossenzellige Struktur aufweist

2.1.2.2

extruded polystyrene foam XPS

rigid cellular plastics insulation material expanded and extruded with or without a skin from polystyrene or one of its co-polymers and that has a closed-cell structure

2.1.2.2

mousse de polystyrène extrudé XPS

matériau isolant rigide en plastique alvéolaire obtenu par expansion et extrusion, avec ou sans peau, de polystyrène ou de l'un de ses copolymères et dont la structure est à cellules fermées

2.1.2.3

flexibler Elastomerschaum FEF

geschlossenzelliger Weichschaum aus natürlichem oder synthetischem Gummi oder aus einer Mischung von beiden, der zusätzliche andere Polymere oder Chemikalien enthält, und der durch organische oder anorganische Zusatzstoffe verändert werden kann

2.1.2.3

flexible elastomeric foam FEF

closed-cell flexible foam made of natural or synthetic rubber, or a mixture of the two, and containing other polymers and other chemicals that may be modified by organic or inorganic additives

2.1.2.3

mousse souple élastomère FEF

mousse souple à base de cellules fermées, composée de caoutchouc naturel ou synthétique, ou du mélange des deux, et contenant d'autres polymères ainsi que d'autres substances chimiques qui peuvent être modifiées par des additifs organiques ou inorganiques

2.1.2.4

Phenolharzschaum PF

harter Dämmstoff aus Schaumkunststoff, dessen polymeres Gerüst im Wesentlichen durch die Polykondensation von Phenol, seiner Homologen und/oder Derivaten mit Aldehyden oder Ketonen hergestellt wird

2.1.2.4

phenolic foam PF

rigid cellular insulation foam, the polymer structure of which is made primarily from the polycondensation of phenol, its homologues and/or derivatives with aldehydes or ketones

2.1.2.4

mousse phénolique PF

matériau isolant sous forme de mousse rigide alvéolaire dont la structure polymère résulte principalement de la polycondensation du phénol, de ses homologues, et/ou de ses dérivés avec des aldéhydes ou des cétones

2.1.2.5

Polyethylenschaum PEF

halbharter oder weicher Dämmstoff aus Schaumkunststoff auf der Basis von Polymeren, die im Wesentlichen aus Ethylen und/oder Propylen abgeleitet sind

2.1.2.5

polyethylene foam PEF

semi-rigid or flexible cellular plastics insulation material based on polymers derived mainly from ethylene and/or propylene

2.1.2.5

mousse de polyéthylène PEF

matériau isolant en plastique alvéolaire semi-rigide ou souple à base de polymères principalement dérivés de l'éthylène et/ou du propylène

2.1.2.6

Polyurethan-Hartschaum PUR

harter oder halbharter Dämmstoff aus Schaumkunststoff auf der Basis von Polyurethan, der eine überwiegend geschlossenzellige Struktur aufweist

2.1.2.6

polyurethane foam PUR

rigid or semi-rigid cellular plastics insulation material with a substantially closed-cell structure based on polyurethanes

2.1.2.6

mousse de polyuréthane PUR

matériau isolant en plastique alvéolaire rigide ou semi-rigide ayant une structure constituée essentiellement de cellules fermées à base de polyuréthane

2.1.2.7

Harnstoff- Formaldehydharzschaum UF

Dämmstoff aus Schaumkunststoff mit überwiegend offener Zellstruktur auf Aminoharzbasis, der durch Polykondensation von Harnstoff mit Formaldehyden hergestellt wird

2.1.2.8

PVC-Schaum

harter oder halbharter Dämmstoff aus Schaumkunststoff auf der Basis von geblähten Polyvinyl-Chlorid-Polymeren, die durch das Blähen eine im Wesentlichen geschlossenzellige Struktur erhalten

2.1.2.9

Polyisocyanurat-Schaum PIR

harter Dämmstoff aus Schaumkunststoff mit überwiegend geschlossenzelliger Struktur, welcher aus Polymeren besteht, die zur Familie der Isocyanurate gehören

2.1.3

Schaumglas CG

harter Dämmstoff aus geschäumtem Glas mit einer geschlossenzelligen Struktur

2.1.4

Calciumsilikat CC

Dämmstoff, der hydratisiertes Calciumsilikat enthält und üblicherweise durch Fasern verstärkt ist

2.1.5

Magnesia

zu Dämmzwecken benutztes Material, das im Wesentlichen aus Magnesiumkarbonat besteht, unter Zusatz von Fasern als Armierung

2.1.6

Blähton

leichter, körniger Dämmstoff mit einer Zellstruktur, die durch Expandieren mineralischer Tone durch Hitze entsteht

2.1.2.7

urea formaldehyde foam

UF

cellular plastics insulation material with a substantially open-cell structure, based on an amino resin made by the polycondensation of urea with formaldehyde

2.1.2.8

expanded polyvinyl chloride

rigid or semi-rigid cellular plastics insulation material based on vinyl chloride polymers expanded to form a cellular structure consisting substantially of closed cells

2.1.2.9

polyisocyanurate foam PIR

rigid cellular plastics insulation material with a substantially closed-cell structure based on polymers mainly of the isocyanurate type

2.1.3

cellular glass CG

rigid insulation material made from expanded glass with a closed-cell structure

2.1.4

calcium silicate CC

insulation material comprised of hydrated calcium silicate, normally reinforced by incorporating fibres

2.1.5

magnesia

material used for insulation purposes, composed principally of basic magnesium carbonate that incorporates fibre as a reinforcing agent

2.1.6

expanded clay

lightweight granular material used for insulation purposes, having a cellular structure formed by expanding clay minerals by heat

2.1.2.7

mousse urée-formol

UF

matériau isolant en plastique alvéolaire à structure essentiellement constituée de cellules ouvertes, à base de résine aminée produite par la polycondensation de l'urée avec le formaldéhyde

2.1.2.8

mousse de PVC

matériau isolant rigide ou semi-rigide en plastique alvéolaire à base de polymères de chlorure de vinyle expansés pour obtenir une structure alvéolaire constituée essentiellement de cellules fermées

2.1.2.9

mousse de polyisocyanurate PIR

matériau isolant en plastique alvéolaire rigide à structure constituée essentiellement de cellules fermées à base de polymères principalement du type isocyanurate

2.1.3

verre cellulaire CG

matériau isolant rigide à base de verre expansé ayant une structure à cellules fermées

2.1.4

silicate de calcium CC

matériau isolant composé de silicate de calcium hydraté, normalement renforcé par l'incorporation de fibres

2.1.5

magnésie

matériau utilisé en isolation, principalement composé de carbonate de magnésium renforcé par l'incorporation de fibres

2.1.6

argile expansée

matériau granulaire léger utilisé en isolation, à structure alvéolaire et obtenu par expansion à chaud d'un minéral argileux

2.1.7**Bläherperlite
Perlit**

leichter, körniger Dämmstoff, der aus natürlich vorkommendem vulkanischem Gestein hergestellt wird, indem durch Hitzeeinwirkung eine Zellstruktur gebildet wird

2.1.7**expanded perlite
perlite**

lightweight granular material used for insulation purposes, manufactured from naturally occurring volcanic rock, expanded by heat to form a cellular structure

2.1.7**perlite expansée
perlite**

matériau granulaire léger utilisé en isolation, obtenu par expansion à chaud d'une roche volcanique naturelle pour former une structure cellulaire

2.1.8**expandierter Vermiculit
Vermiculit**

Dämmstoff, der dadurch entsteht, dass ein natürliches, glimmerartiges Mineral durch Erhitzen gebläht bzw. entwässert wird

2.1.8**exfoliated vermiculite
vermiculite**

insulation material that results from expanding or exfoliating a natural micaceous mineral by heating

2.1.8**vermiculite exfoliée
vermiculite**

matériau isolant résultant de l'expansion ou de l'exfoliation à chaud d'un minéral naturel de mica

2.1.9**Diatomeenerde**

Dämmstoff, der hauptsächlich aus den Skeletten von Kieselalgen (zellulär silikose Teilchen mikroskopischer Größe) besteht

2.1.9**diatomaceous insulation**

insulation material composed mainly of the skeletons of diatoms (cellular siliceous particles of microscopic size)

2.1.9**diatomées**

matériau isolant composé essentiellement de coques de diatomées (particules de silice cellulaires de taille microscopique)

ANMERKUNG Es gibt sie in pulveriger, verbackener oder granulierter Form. Siehe 2.2.11.

NOTE It is available in the form of a powder, bonded or granular material. See 2.2.11

NOTE Elle est disponible sous forme de poudre, d'agglomérés ou de granulats. Voir 2.2.11.

2.1.10**Schaumgummi**

aus Gummi hergestellter Schaumstoff mit geschlossenen Zellen

2.1.10**expanded rubber**

cellular rubber having closed cells, made from a solid rubber compound

2.1.10**caoutchouc expansé**

caoutchouc cellulaire à cellules fermées fabriqué à partir d'un composé solide de caoutchouc

2.1.11**Zellulosedämmstoff
CI**

faseriger Dämmstoff aus Papier, Rohpappe oder Holz, mit oder ohne Bindemittel, flammhemmenden Mitteln oder anderen Zusätzen

2.1.11**cellulose insulation
CI**

fibrous insulation derived from paper, paperboard stock or wood, with or without binders, fire retardants and other additives

2.1.11**isolant cellulosique
CI**

isolant fibreux obtenu à partir de papier, de carton ou de bois, avec ou sans liant, produits ignifuges et autres additifs

2.1.12**Kork**

Baumrinde der Korkelche (Quercus Suber L), welche periodisch von Stamm und Ästen entfernt werden kann, um als Rohstoff für Korkprodukte zu dienen

2.1.12**cork**

protective layer of the cork oak tree (Quercus Suber L), which can be periodically removed from its trunk and branches to provide the raw material for cork products

2.1.12**liège**

couche protectrice qui peut être enlevée périodiquement du tronc et des branches du chêne-liège (Quercus Suber L) et qui constitue la matière première pour la fabrication des produits en liège

2.1.13**faseriger Dämmstoff**

Dämmstoff aus natürlich vorkommenden oder künstlichen Fasern

2.1.13**fibrous insulation**

insulation material composed of naturally occurring or manufactured fibres

2.1.13**isolant fibreux**

matériau isolant composé de fibres d'origine naturelle ou manufacturées

2.1.14 Holzwohle WW lange Späne aus Holz	2.1.14 wood wool WW long shavings of wood	2.1.14 laine de bois WW longs copeaux de bois
2.1.15 Mineralfaser allgemeiner Begriff für alle nicht-metallischen anorganischen Fasern	2.1.15 mineral fibre general term for all non-metallic inorganic fibre	2.1.15 fibre minérale terme général désignant toutes les fibres inorganiques non métalliques
2.1.15.1 künstliche Mineralfaser anorganische Faser aus geschmolzenem Stein, Schlacke, Glas, Metalloxiden oder Tonen	2.1.15.1 man-made mineral fibre inorganic fibre manufactured from molten rock, slag, glass, metal oxides or clays	2.1.15.1 fibre minérale manufacturée fibre inorganique fabriquée par fusion à partir de roche, laitier, verre, oxydes métalliques ou argile
ANMERKUNG Siehe auch Glasfaser (2.5.11).	NOTE See also glass fibre (2.5.11).	NOTE Voir aussi fibre de verre (2.5.11).
2.1.15.2 Keramikfaser RCF anorganische Faser aus Metalloxiden oder Tonen	2.1.15.2 ceramic fibre refractory ceramic fibre RCF inorganic fibre manufactured from metal oxides or clays	2.1.15.2 fibre céramique fibre céramique réfractaire RCF fibre inorganique manufacturée à partir d'oxydes métalliques ou d'argile
2.1.16 Mineralwohle MW Oberbegriff für Dämm-Wollen, die aus geschmolzenem Stein, Schlacke oder Glas hergestellt werden	2.1.16 mineral wool MW generic term for insulation wool manufactured from molten rock, slag or glass	2.1.16 laine minérale MW terme générique pour la laine d'isolation manufacturée à partir de roche, de laitier ou de verre fondus
2.1.16.1 Glaswohle Mineralwohle, die hauptsächlich aus natürlichem Quarzsand oder geschmolzenem Glas hergestellt wird	2.1.16.1 glass wool mineral wool manufactured predominantly from natural sand or molten glass	2.1.16.1 laine de verre laine minérale manufacturée essentiellement à partir de sable naturel ou de verre fondu
2.1.16.2 Steinwohle Mineralwohle, die vornehmlich aus geschmolzenen natürlich vorkommenden vulkanischen Gesteinen hergestellt wird	2.1.16.2 rock wool stone wool mineral wool manufactured predominantly from molten naturally occurring igneous rocks	2.1.16.2 laine de roche laine minérale laine minérale manufacturée essentiellement à partir de roches ignées fondues d'origine naturelle
2.1.16.3 Schlackenwohle Mineralwohle, die aus geschmolzener Hochofenschlacke hergestellt wird	2.1.16.3 slag wool mineral wool manufactured from molten furnace slag	2.1.16.3 laine de laitier laine minérale manufacturée à partir de laitier de haut fourneau fondu
2.1.17 lose Wolle Mineralwohle oder andere Stoffe wolliger Beschaffenheit mit oder ohne Bindemittel und mit einer unregelmäßigen Faserausrichtung	2.1.17 loose wool mineral wool or other materials of a woolly consistency, with or without a binder, and having a random fibre orientation	2.1.17 laine en vrac laine minérale ou autre matériau de consistance laineuse, avec ou sans liant, dont l'orientation des fibres est aléatoire

2.1.18**Asbestfaser**

Faser, die durch Aufspalten natürlich vorkommender Silikate von kristalliner Struktur in feine Fibrillen entsteht

WARNUNG — Asbestfasern werden im Allgemeinen nicht für den Gebrauch für die Herstellung von Dämmprodukten empfohlen, weil sie erkennbar gesundheitsschädlich sind. Nationale Vorschriften sind zu beachten.

2.1.18**asbestos fibre**

fibre obtained by the separation into fine filaments of naturally occurring mineral silicates, which possess a crystalline structure

WARNING — Asbestos fibres are not generally recommended for use in the manufacture of thermal-insulating products because of their known health hazards. Refer to national regulations.

2.1.18**fibres d'amiante**

fibres obtenues par la séparation en fins filaments de silicates minéraux naturels à structure cristalline

AVERTISSEMENT — L'utilisation des fibres d'amiante n'est généralement pas recommandée dans la fabrication de produits isolants thermiques à cause des risques connus pour la santé. Se référer aux réglementations nationales.

2.1.19**Kohlenstofffaser**

organische karbonisierte Fasern, die thermisch nicht stabilisiert sind und im Wesentlichen aus Kohlenstoff bestehen

2.1.19**carbon fibre**

organic fibres that have been carbonized, but not thermally stabilized, and consist essentially of carbon

2.1.19**fibres de carbone**

fibres organiques qui ont été carbonisées mais non stabilisées thermiquement et qui sont constituées essentiellement de carbone

2.1.20**Porenbeton**

Oberbegriff für Beton mit einer großen Anzahl kleiner Luftblasen

2.1.20**cellular concrete**

generic term for concrete containing a substantial number of small air cells

2.1.20**béton cellulaire**

terme générique désignant un béton comportant un nombre important de petites alvéoles remplies d'air

2.1.21**Blähschlacke**

zu einem **leichten Zuschlagstoff** (2.2.5) verarbeitete Hochofenschlacke

2.1.21**foamed slag aggregate**

furnace slag treated to produce **lightweight aggregate** (2.2.5)

2.1.21

granulat expansé à base de laitier
granulat léger (2.2.5) obtenu à partir de laitier de haut fourneau

2.1.22**Blähschlackenbeton**

Dämmbeton mit aufgeschäumter Schlacke als Zuschlagstoff

2.1.22**foamed slag concrete**

insulating concrete with foamed slag as aggregate

2.1.22**béton de laitier expansé**

béton isolant contenant des granulats expansés à base de laitier

2.1.23**Graphitfaser**

Kohlenstofffaser (2.1.19), die thermisch bis zur Versprödungstemperatur stabilisiert worden ist

2.1.23**graphite fibre**

carbon fibre (2.1.19) that has been thermally stabilized at temperatures up to the graphitization temperature

2.1.23**fibres de graphite**

fibres de carbone (2.1.19) stabilisée thermiquement jusqu'à la température de graphitisation

2.1.24**feuerfester Dämmbeton**

Dämmbeton mit einem abgestimmten Anteil feuerfesten Dämmmaterialien

2.1.24**insulating castable refractory**

insulating concrete containing a suitably graded, insulating refractory aggregate

2.1.24**béton réfractaire isolant**

béton isolant contenant des granulats réfractaires isolants convenablement dosés

2.1.25 Dämmbeton Leichtbeton Porenbeton Beton mit einem großen Volumenanteil von Zuschlagstoffen (2.2.5) geringer Rohdichte oder Beton mit Zellstruktur, der durch Aufschäumen oder durch Einmischen von Luft entsteht ANMERKUNG Er kann im Autoklaven gehärtet sein.	2.1.25 insulating concrete lightweight concrete concrete containing a substantial percentage by volume of lightweight aggregate (2.2.5) or that is made cellular by aeration or foaming NOTE It may be cured by autoclaving.	2.1.25 béton de granulats légers béton allégé béton contenant un pourcentage volumique important de granulats légers (2.2.5) ou béton rendu cellulaire par aération ou moussage NOTE Il peut être traité à l'autoclave.
2.1.26 Dämmputz Putz mit Zuschlagstoffen (2.2.5) geringer Rohdichte	2.1.26 insulating plaster plaster containing lightweight aggregate (2.2.5)	2.1.26 plâtre allégé plâtre contenant des granulats légers (2.2.5)
2.1.27 Perlitputz Putz, der expandiertes Perlit (2.1.7) enthält	2.1.27 perlite plaster plaster containing expanded perlite (2.1.7) aggregate	2.1.27 plâtre de perlite plâtre contenant des granulats de perlite expansée (2.1.7)
2.1.28 mikroporöser Dämmstoff Silica Aerogel Dämmstoff in der Form verdichteten Pulvers oder verdichteter Fasern mit einer mittleren verbundenen Porengröße, die vergleichbar oder kleiner ist als die mittlere freie Weglänge der Luftmoleküle bei Normaldruck ANMERKUNG Mikroporöser Dämmstoff kann lichtundurchlässige Stoffe enthalten, um den Anteil des Wärmetransports durch Strahlung herabzusetzen.	2.1.28 microporous insulation silica aerogel material in the form of compacted powder or fibres with an average interconnecting pore size comparable to or below the mean free path of air molecules at standard atmospheric pressure NOTE Microporous insulation may contain opacifiers to reduce the amount of radiant heat transmitted.	2.1.28 isolant microporeux aérogel de silice matériau sous forme de poudre ou de fibres compactées dont la taille moyenne des pores interconnectés est comparable ou inférieure au libre parcours moyen des molécules d'air à la pression atmosphérique normale NOTE L'isolant microporeux peut contenir des opacifiants destinés à réduire la quantité de chaleur transmise par rayonnement.
2.1.29 ungebundener Dämmstoff Dämmstoff ohne Bindemittel	2.1.29 unbonded insulation insulating material without binder	2.1.29 isolant non encollé matériau isolant sans liant
2.1.30 Polyester-Faserisolierung synthetische faserige Isolierung aus Polyester-Fasern, mit oder ohne im Herstellungsgang hinzugefügte Bindemittel	2.1.30 polyester fibre insulation man-made fibrous insulation made from polyester fibres, with or without the addition of adhesive binders applied during the manufacturing process	2.1.30 isolation de fibre de polyester isolation fibreuse synthétique faite à partir de fibres de polyester, avec ou sans l'addition de reliures adhésives appliquées pendant le processus de fabrication