

## Thermische eigenschappen van bouwmaterialen

### Inhoud

1 Inleiding	1
2 Soorten materialen	1
3 Indeling naar groep	2
4 Tabel	8

### 1 Inleiding

In tabel 3 van het normblad NEN 1068 (Natuurkundige Grondslagen voor Bouwvoorschriften; deel I „Thermische Eigenschappen van woningen”) zijn de voor bouwmaterialen in rekening te brengen waarden van de warmtegeleidingscoëfficiënt ( $\lambda$ ) vermeld. De materialen zijn hierbij groepsgewijs samengevat en per groep gedifferentieerd naar de massa per volume-eenheid, terwijl voorts onderscheid is gemaakt tussen twee categorieën van omstandigheden, namelijk:

a. omstandigheden, waarbij het vochtgehalte overwegend wordt beheerst door het binnenklimaat;

b. omstandigheden, waarbij gemiddeld op een hoger vochtgehalte moet worden gerekend, omdat vocht op andere wijze dan door uitwisseling met de lucht tot de bouwstof doordringt en onvoldoende wordt afgevoerd. Een moeilijkheid, die zich in de praktijk herhaaldelijk voordoet, vindt zijn oorzaak in het feit, dat op tekeningen en in bestekken de toegepaste materialen, dikwijls zonder verdere aanduiding, slechts onder hun handelsnaam worden vermeld. Gezien het zeer grote aantal in de handel zijnde produkten, is het voor bepaalde belanghebbenden zoals verwarmingsinstallateurs en beoordeelende instanties vrijwel onmogelijk om ook maar het merendeel van de voorkomende merknamen aan de hand van de in NEN 1068 gegeven tabel te classificeren. Teneinde aan deze moeilijkheid tegemoet te komen is destijds door de werkgroep „Berekening verwarming en ventilatie” de publikatie nr T2 uitgebracht, waarin de  $\lambda$ -waarden van vele, onder hun handelsnaam vermelde, bouwmaterialen zijn aangegeven. Deze publikatie is echter als gevolg van nieuwe ontwikkelingen in de loop van de jaren sterk verouderd en heeft derhalve veel aan bruikbaarheid ingeboet. Het werd dan ook noodzakelijk

geacht een nieuwe uitgave samen te stellen, aangepast aan de huidige materiaalsituatie. Door de Technische Vereniging voor Verwarming en Luchtbehandeling (T.V.V.L.) werd een stuurgroep II „Berekeningsmethoden voor de capaciteitsbepaling van klimatiseringsinstallaties” opgericht, die aan de werkgroep II-3 „Eigenschappen bouwmaterialen” verzocht een documentatie samen te stellen over thermische eigenschappen van bouwmaterialen.

De in deze publikatie opgenomen handelsnamen van materialen zijn door de Stichting Ratiobouw bijeengebracht en voor het overgrote deel afkomstig uit de technische documentatie van het Bouwcentrum. Hierbij is er van uitgegaan dat in principe alle produkten dienden te worden vermeld, waarvan de thermische eigenschappen in het licht van hun normale praktijktoepassingen niet à priori zonder betekenis zijn.

Overigens maakt deze publikatie geenszins aanspraak op volledigheid mede doordat de technische documentatie van het Bouwcentrum alleen die materialen omvat, die in folders c.q. brochures zijn vermeld.

Bovendien zijn die produkten, welke speciaal zijn bestemd voor de isolatie van objecten met hoge temperaturen, zoals leidingen, ovens en dergelijke, doelbewust weggelaten. Ten aanzien van deze produkten zou het vermelden van  $\lambda$ -waarden, welke slechts gelden bij de in de bouw gebruikelijke temperaturen, misleidend zijn.

Hoewel voor vele produkten in de desbetreffende brochures  $\lambda$ -waarden worden vermeld, doet vaagheid omtrent de herkomst van deze cijfers danwel de hoge ouderdom van de betrokken meetrapporten dikwijls twijfel rijzen ten aanzien van de betrouwbaarheid van de opgegeven waarden. Om deze reden worden in het navolgende uitsluitend  $\lambda$ -waarden weergegeven, die afgaande op de materiaalsamenstelling en de massa per volume-eenheid, zijn gebaseerd op tabel 3 van NEN 1068.

Wil men de waarde voor de warmtegeleidingscoëfficiënt ( $\lambda$ ) en/of warmteweerstand (R) \*) nauwkeuriger kennen, dan verdient het aanbeveling deze waarde experimenteel te laten bepalen.

Voor het hanteren van experimenteel bepaalde  $\lambda$ -waarden (of R-waarden) van materialen wordt het gestelde in paragraaf 3.4 van NEN 1068 in overweging gegeven.

### 2 Soorten materialen

De opzet van de hiernavolgende materiaaldocumentatie is analoog aan de tabel in NEN 1068. Genoemde tabel is feitelijk in haar geheel overgenomen, echter met dien verstande, dat bij elke materiaalgroep ook alle bekend zijnde en tot de betrokken groep te rekenen produkten onder hun handelsnaam worden vermeld. Terwille van de overzichtelijkheid zijn de materiaalgroepen met een letter aangeduid en wel als volgt:

\*) Voor definities en symbolen van de gebruikte grootheden en eenheden zie blz. 7 en 8 van NEN 1068

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book (issue) may be reproduced in any form by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Groep		Nummering volgens NEN 1068
A	metalen	1 t/m 4
B	natuursteen	5 en 6
C	baksteenmetselwerk	7 en 8
D	kalkzandsteenmetselwerk	9
E	grindbeton	10 t/m 13
F	lichtbeton etc.	14 t/m 22
G	hoogovenslakkenbeton	23 t/m 26
H	cellenbeton	27 t/m 30
J	pleisterlagen	31 t/m 33
K	gebakken tegels etc.	34 en 35
L	glas	36
M	minerale wol	37
N	organische materialen	38 t/m 45
O	houtprodukten	46 t/m 52
P	kurk	53 en 54
Q	rubber, kunststoffen, etc.	55 en 56
R	schuimrubber, kunststofschuim	57 en 58

Hieraan zijn nog twee groepen toegevoegd, welke niet als zodanig in NEN 1068 zijn vermeld, namelijk:

S samengestelde elementen

V vloerconstructies, voorzover zij geen deel uitmaken van een compleet bouwsysteem.

Voor de groepen A t/m R worden, in afwijking met NEN 1068, niet alleen  $\lambda$ -waarden, doch ook de waarden van de soortelijke warmte (c) opgegeven.

Voor de groep S is het geven van  $\lambda$ -waarden uiteraard niet mogelijk. Ook het vermelden van de warmteweerstanden van deze elementen is weinig doelmatig daar de meeste produkten in een groot aantal verschillende dikteafmetingen verkrijgbaar zijn. Er wordt daarom volstaan met een korte omschrijving omtrent de aard van de samenstellende lagen, zodat de materiaal-coëfficiënt van elk van deze lagen kan worden ontleend aan de groepen A t/m R.

In de groep V zijn uitsluitend de handelsnamen van de verschillende vloersystemen vermeld, zonder verdere aanduiding. In het algemeen kan voor deze vloeren zonder afwerkklagen een warmteweerstand van circa  $0,25 \text{ m}^2\text{h}^\circ\text{C}/\text{kcal}$  worden aangehouden. De hiermede gepaard gaande onnauwkeurigheid zal zelden meer bedragen dan circa  $0,05 \text{ m}^2\text{h}^\circ\text{C}/\text{kcal}$  en is in het licht van minimaal vereiste warmteweerstanden voor bouwconstructies te verwaarlozen \*).

Teneinde het gebruik van de groepsgewijs ingedeelde tabel te vereenvoudigen wordt deze voorafgegaan door een alfabetische lijst van materialen, waarbij achter elke handelsnaam zonedig een korte materiaalaanduiding wordt vermeld, gevolgd door de letter van de groep, waaronder het betrokken materiaal moet worden gerangschikt.

Ten slotte zij nog vermeld dat de samenstellers van deze publikatie geen verantwoording op zich nemen voor de juistheid van de materiaalomschrijvingen, aangezien deze voor het merendeel zijn ontleend aan brochures en/of door de fabrikant (c.q. importeur) verstrekte inlichtingen.

\*) Voor meer gedetailleerde gegevens inzake vloersystemen van beton wordt verwezen naar de publikatie „Steenachtige vloerconstructies voor de woningbouw”, opgenomen in Documentatie Bouwwezen, map „Vloeren, plafonds” (23) (25).

### 3 Indeling naar groep

<b>A</b>		
Abex	vlasschevencementplaat	N
Abex	houtwolcementplaat	O
A-board	hardboard	O
Acousti-celotex	suikerrietvezelplaat	N
Acousti-celotex MP 111	minerale wol	M
Acoustiroc	minerale wol	M
Acuston	houtspanencementplaat	O
Aerocor	minerale wol	M
A-funder	hardboard	O
Ahlstrak	zachtboard	O
Aicher	spaanplaat	O
Airex	pvc schuim	R
Aluminium		A
Alwa	zachtboard	O
Anorganisch materiaal		F
Antiphone	zachtboard	O
Argex	minerale korrels	F
Argexbeton	lichtbeton	F
Asbestcement		F
Asbestolux	asbestplaat	F
Asbestona	asbestplaat	F
Asbestos Flexboard	asbestplaat	F
Asbestos Transitop	samengesteld element	S
Astriwood	spaanplaat	O
Até	kurk	P
Atemo-privas	samengesteld element	S
Atex	zachtboard	O
Atlas-steen	lichtbetonsteen	F
Atona	polystyreenschuim	R
Atonex	zachtboard	O
Awatekt	samengesteld element	S
A-Z	kurk	P
A-Z akoestiek	kurk	P
<b>B</b>		
B 2-blok	lichtbetonblok	F
Baco	lichtbetonsteen	F
Baksteenmetselwerk		C
Banroc	minerale wol	M
Basalan	minerale wol	M
Basalt		B
Basaltsteenwol	minerale wol	M
Basaltwol	minerale wol	M
B.B.B.	vloerconstructie	V
B.E.B.	asbestplaat	F
Beer	spaanplaat	O
Beertje	vlasschevenplaat	N
Bekavé	kurk	P
Belga	vlasschevenplaat	N
Bemo	vloerconstructie	V
Bergla	minerale wol	M
B.I.M.	vloerconstructie	V
Bims	minerale korrels	F
Bimsbeton	lichtbeton	F
Biplac	hardboard	O
Bleys isolatieschuim	ureumharsschuim	R

Block-Düro	samengesteld element	S	Eco	spaanplaat	O
Bofa	kurk	P	Econoom	kurk	P
Bouwbeton	vloerconstructie	V	Efbe	samengesteld element	S
Bouwplastic	samengesteld element	S	Efbe	spaanplaat	O
Brandonite	houtwolcementplaat	O	Eflex	asbestplaat	F
B.S.	ureumharsschuim	R	Eifelith DIN 1101	houtwolcementplaat	O
B.S.	spaanplaat	O	Elvex	vlassechevenplaat	N
			Empé	vloerconstructie	V
C			Erkadé	kurk	P
Calipan	spaanplaat	O	Esca-board	hardboard	O
Carawell	pvc golfplaat	Q	Es Ha Wit	polystyreenschuim	R
C-dur	spaanplaat	O	Estasillan	minerale wol	M
Celcoboard	asbestplaat	F	Eternit	asbestplaat	F
Cellenbeton		H	Evo	vloerconstructie	V
Celotex	zachtboard	O	Expansit K 25	polystyreenschuim	R
Celotone MF 211	minerale wol	M	Expansit	kurk	P
Cementspecie		J	Ezolith	polystyreenschuim	R
Clartex	gewapende polyesterplaat (vlak, gegolfd)	Q			
Colorbestos J.M.	asbestplaat	F	F		
Combisol	vlassechevencementplaat	N	Factotum	houtwolcementplaat	O
Conex	houtwolcementplaat	O	Fasax	vloerconstructie	V
Conex-sturdy	houtwolcementplaat	O	Febowel	pvc golfplaat	Q
Corblanit	polystyreenschuim	R	Fenolit	fenolharsschuim	R
Corkoustic	kurk	P	Fiberglas	minerale wol	M
Corroplast	fenolharsgolfplaat	Q	Fibonite	hardboard	O
Coverit	asbestgolfplaat	F	Fibreboard	zachtboard	O
Crestone	minerale wol	M	Fibretone	strovezelplaat	N
Crosspan	spaanplaat	O	Fibrex	hardboard	O
Cushiontone	zachtboard	O	Fibrolin	vlassechevenplaat	N
Cusveller	vloerconstructie	V	Filon	gewapende polyestergolf- plaat	Q
D			Fimon steen	lichte baksteen	F
Dancotherm	ureumharsschuim	R	Fineer		O
Darlington	magnesiumpoeder	F	Fissurcoustic	minerale wol	M
Darlington-super	magnesiumpoeder	F	Flexboard	asbestplaat	F
Darvic	pvc plaat	Q	Floret	spaanplaat	O
Dato	vloerconstructie	V	Flovic	pvc plaat	Q
Decolux	gewapende polyesterplaat	Q	Foamglass	schuimglas	F
Decorac	zachtboard	O	Fortalux	gewapende polyestergolf- plaat	Q
Decopal	gewapende polyesterplaat	Q			
De Maas	vloerconstructie	V	Frigolit	polystyreenschuim	R
Dempo	houtwolcementplaat	O	Fulgurit Wanit	asbestplaat	F
Dhenaclite	houtwolcementplaat	O	Fulgutherm	pvc golfplaat	Q
Dhenatherm	samengesteld element	S			
Draka-A-schuim	polyurethaanharsschuim	R	G		
Draka-U-schuim	polyurethaanharsschuim	R	Gärtner panels	samengesteld element	S
Drakavinycel	pvc-schuim	R	Gemij	vloerconstructie	V
Dubbele beglazing	samengesteld element	S	Geneston	strovezelplaat	N
Duolux	hardboard	O	Gepo	vloerconstructie	V
Durament-estrich	afwerklaag	F	Gibo	gipselement	F
Durisol Mevriet	houtspanencementplaat	O	Gips		F
Durox	cellenbeton	H	Gipsspecie		J
Dyckerhoff Akustikplatte	houtwolcementplaat	O	Glas		L
Dyckerhoff Tekton			Glasal	asbestplaat	F
DIN 1101	houtwolcementplaat	O	Glasal-panelen	samengesteld element	S
Dyckerhoff Torfoleum	turfplaat	N	Glaswol	minerale wol	M
E			Gold Light	polymethylmethacry- laatgolfplaat	Q
E.B.M.	vloerconstructie	V	Graniet		B

Grindbeton		E	<b>J</b>		
Gutex	zachtboard	O	Jablite	polystyreenschuim	R
Gyproc	gipsplaat	F	Jointa	houtwolcementplaat	O
Gyptex	gipsplaat	F	Junior	samengesteld element	S
Gyptone	minerale wol	M			
			<b>K</b>		
<b>H</b>			Kalkspecie		J
Hackman	zachtboard	O	Kalksteen		B
Hannolux	pvc golfplaat	Q	Kalkzandsteen metselwerk		D
Hardboard		O	Karlit-mineral	minerale wol	M
Hardgebakken tegels		K	Kawé	kurk	P
Harde plastic		Q	Kerasol	minerale wol	M
Hardsteen		B	Klinkerisoliet	minerale korrels	F
Harlequin	minerale wol	M	Klinkerisolietbeton	lichtbeton	F
H.B.	vloerconstructie	V	Koper		A
Heraklith	houtwolmagnesietplaat	O	Kramforac	houtcellulose tegel	O
Heraklith PV	samengesteld element	S	Kubico	samengesteld element	S
Herakoestiek	houtwolmagnesietplaat	O	Kunststofschuim		R
Hermaltext	zachtboard	O	Kurk		P
Hermatone	zachtboard	O	Kurkment	kurk	P
Hernit	hardboard, zachtboard	O	Kwaaitaal-segment	vloerconstructie	V
Hilterith	houtwolcementplaat	O			
Himmelsbach	spaanplaat	O	<b>L</b>		
Hira Triumph	kurk	P	Lapinus steenwol	minerale wol	M
Holle baksteen	vloerconstructie	V	Leeuwex	vlassechevenplaat	N
Hollith	minerale korrels	F	Leitgeb	zachtboard	O
Hollithbeton	lichtbeton	F	L.H.B.	vloerconstructie	V
Homanit	hardboard	O	Libo	cellenbeton	H
Homogenholz	spaanplaat	O	Lichtbeton		F
Hoogovenslakkenbeton		G	Light in	gewapende polyesterplaat (vlak, gegolfd)	Q
Hout		O	Ligna	hardboard	O
Houtwolcementplaat		O	Liliputa	asbestgolfplaat	F
Huntonit	zachtboard	O	Limpet	asbestprodukt	F
			Linex	vlassechevenplaat	N
<b>I</b>			Linitone	zachtboard	O
Ibyrit	polystyreenschuim	R	Linoleum		Q
Ibytex	polyurethaanharsschuim	R	Lood		A
Ibytex soft foam	polyurethaanharsschuim	R	Lotta	zachtboard	O
IJzer		A	Lumbolite	zachtboard	O
Ilves-Lynx	spaanplaat	O	Luminite	samengesteld element	S
Impurex	kurk	P	Luterna	spaanplaat	O
Inaltex 213	minerale wol	M	L.W.	hardboard, zachtboard	O
Internit	asbestplaat	F			
Isobims	samengesteld element	S	<b>M</b>		
Isocel	licht asfaltbeton	F	Manvillit	asbestplaat	F
Isolflex	samengesteld element	S	Marcolite	polyurethaanharsschuim	R
Isogil	hardboard	O	Marmer		B
Isola	vloerconstructie	V	Masonite	hardboard	O
Isoleco	minerale wol	M	Massal	asbestplaat	F
Isoliet	vloerconstructie	V	Maston	samengesteld element	S
Isolin	vlassechevenplaat	N	Maston Escol	samengesteld element	S
Isolon	kurk	P	Metalen		A
Isoltex	samengesteld element	S	Micolite	minerale korrels	F
Isomo	polystyreenschuim	R	Microflexboard	asbestplaat	F
Isontex	asbestplaat	F	Microlite	minerale wol	M
Isopor	polystyreenschuim	R	Minaboard	minerale wol	M
Isorel	hardboard, zachtboard	O	Minatone	minerale wol	M
Isorel	vlassechevenplaat	N	Minerale wol		M
Isorella	zachtboard	O			
Isoschaum	ureumharsschuim	R			

Minova	minerale wol	M	Ondulux	gewapende polyester golf- plaat	Q
Modex	asbestplaat	F	Oosterhoutse Bouwplaat	rietplaat	N
Moler beton	lichtbeton	F	Opal	samengesteld element	S
Moler steen	lichte baksteen	F	Organisch materiaal		N
Monsanto	pvc golfplaat	Q	Orinex	kurk	P
Morex	glasscheven en houtmot- plaat	O	Ornimat S.V.K.	asbestplaat	F
Morex	samengesteld element	S	Osterwald	spaanplaat	O
Morex dakplaat	glasscheven en houtmot- plaat	O	Owa	minerale wol	M
			Owa	spaanplaat	O
Morgobest	samengesteld element	S	Owopor	samengesteld element	S
Morgocurk	kurk	P			
Moser-Feinspan	spaanplaat	O			
Multam	minerale wol	M	<b>P</b>		
Multam	kurk	P	Paged	hardboard	O
Multiplex		O	Panda board	hardboard	O
Mussy E	spaanplaat	O	Panelboard	halfhard - halfzachtboard	O
Mijnlieff	vloerconstructie	V	Panofor	spaanplaat	O
			Papos	rietplaat	N
			Paraglas	polymethylmethacrylaat- plaat	Q
<b>N</b>					
Natuursteen		B	Parasonit	zachtboard	O
Navitex	zachtboard	O	Pegulan	pvc golfplaat	Q
Navitone S	zachtboard	O	Pelgrimboard	hardboard	O
Nebi	vloerconstructie	V	Perfex	kurk	P
Nefa	houtwolcementplaat	O	Perfocoustic	minerale wol	M
Nefacet	houtwolcementplaat	O	Perfora	vloerconstructie	V
Nehobo	vloerconstructie	V	Perfora B.K.	vloerconstructie	V
Neocusveller	vloerconstructie	V	Perfotex	zachtboard	O
Neoplax	spaanplaat	O	Perlite	minerale korrels	F
Neostuc	gipsplaat	F	Perlite beton	lichtbeton	F
Newalls Paxboard	minerale wol	M	Permacoustic	minerale wol	M
Nobranda	asbestplaat	F	Perorit	zachtboard	O
Nopriet	rietplaat	N	Perspex	polymethylmethacrylaat- plaat (vlak, gegolfd)	Q
Nortex	hardboard	O		geïmpregneerd zachtboard	N
Nove	hardboard, zachtboard	O	Phaltex	asbestplaat	F
Novedakplaat	glasschevenplaat	N	Pical	spaanplaat	O
Noveflax	glasschevenplaat	N	Picus	samengesteld element	S
Novelon	samengesteld element	S	Planawood	spaanplaat	O
Novenyl	samengesteld element	S	Planawood		O
Noveplan	zachtboard	O	Plastic asbesttegels		Q
Novespaan	spaanplaat	O	Plasticlair	gewapende polyester golf- plaat	Q
Novevac	zachtboard	O		spaanplaat	O
Novewielex	spaanplaat	O	Plastispan	ureumharsschuim	R
Novolan	minerale wol	M	Plastotherm		K
Novolite	gewapende polyester golf- plaat	Q	Plavuizen		O
Novolon	pvc golfplaat	Q	Pleco	houtwolmagnesiumelement	J
Novopan	spaanplaat	O	Pleisterlagen		
Nowesta	samengesteld element	S	Plexiglas	polymethylmethacrylaat- golfplaat	Q
				asbestplaat	F
<b>O</b>			Poilite	polystyreenschuim	R
O.B.-plaat	rietplaat	N	Poleuxiet	pvc golfplaat	Q
Odenwald	geïmpregneerde vezelplaat	N	Polvagolf	polystyreenschuim	R
Omnia	vloerconstructie	V	Polycel	gewapende polyester golf- plaat	Q
Onazote	ebonietschuim	R	Polydet	gewapende polyester golf- plaat	Q
Onduclair	gewapende polyester golf- plaat	Q	Polydet duplex	gewapende polyester golf- plaat	Q
Onduline	geïmpregneerde boardgolfplaat	N	Ponzaspan	spaanplaat	O
			Pora bloc	lichtbetonblok	F

Porelith	gipsblok	F	Sealcoat-celotex	hardboard	O
Poresta	polystyreenschuim	R	Selchim	pvc golfplaat	Q
Porestalit	samengesteld element	S	Sferulite	minerale korrels	F
Poriso steen	lichte baksteen	F	Sferulite beton	lichtbeton	F
Porodur	fenolharsschuim	R	Sferulite steen	lichtbetonsteen	F
Porotherm	samengesteld element	S	Shedisol	minerale wol	M
Procel	samengesteld element	S	Shed-Polydet	gewapende polyester-golf- plaat	Q
Profilit	gewapende polyester-golf- plaat	Q	Silicon	cellenbeton	H
Profiloon	gewapende polyester-golf- plaat	Q	Simplex	vloerconstructie	V
Promonta	gipsblok	F	Simpson P.C.P.	zachtboard	O
Protexulate	poeder	F	Siporex	cellenbeton	H
Puvlas	vlassehevenplaat	N	Sirex	spaanplaat	O
Pyrok	licht pleisterwerk	F	Slakkenwol	minerale wol	M
			S-lon	gewapende pvc plaat (vlak, gegolfd)	Q
			Slotac	zachtboard	O
R			Socalux	gewapende polyester-golf- plaat	Q
R-A dakplaat	samengesteld element	S	Sokopan	spaanplaat	O
Raphcon	vloerconstructie	V	Solarite	gewapende polyester-golf- plaat	Q
Rehalite	gewapende polyester-golf- plaat	Q	Solaryl	pvc golfplaat	Q
Resart glas	polymethylmethacrylaat- plaat	Q	Solid	vloerconstructie	V
Rhenacell	polystyreenschuim	R	Solitude	minerale wol	M
Rhenoplast	pvc golfplaat	Q	Sonacel	samengesteld element	S
Rhenospan	spaanplaat	O	Sonalex	vlassehevenplaat	N
Ribsi	vloerconstructie	V	Sonaply	spaanplaat	O
Rifka	spaanplaat	O	Sonocork	kurk	P
Rigips	gipsplaat	F	Sordino	polystyreenschuim	R
Riko	vloerconstructie	V	Spaanplaat		O
Ripolit 62	pvc plaat	Q	Spanglas	minerale wol	M
Robex	polystyreenplaat	Q	Sparet	spaanplaat	O
Rockwool	minerale wol	M	Sparskum	ureumharsschuim	R
Rollfilz	minerale wol	M	S-plaat	spaanplaat	O
Rollisol	minerale wol	M	Staal		A
Roofmate FR	polystyreenschuim	R	Stalton	vloerconstructie	V
Rota	minerale wol	M	Steenwol	minerale wol	M
Rotespan	spaanplaat	O	Stillison	minerale wol	M
Rowi	spaanplaat	O	Stillite	minerale wol	M
Royal	hardboard	O	Stonaflex	asbestplaat	F
Rubber		Q	Stonaril	asbestplaat	F
Rijnvloer	vloerconstructie	V	Stramit	stroplaat	N
			Striax	hardboard	O
S			Styrofoam FR	polystyreenschuim	R
Saborec	hardboard	O	Styropor	polystyreenschuim	R
Saborec-Isorel	hardboard	O	Styroverbel	polystyreenschuim	R
Saffier	samengesteld element	S	Sundeala	halfhard - halfzachtboard	O
S.A.I.	polymethylmethacrylaat- plaat	Q	Superex	kurk	P
S.B.	vloerconstructie	V	Swecotex	hardboard	O
S.C.A.	zachtboard	O	Synprotex	polystyreenschuim	R
Schewil v.v.	vlassehevenementplaat	N			
Schuimglas		F	T		
Schuimrubber		R	Tabopan	spaanplaat	O
Schwarzwald	spaanplaat	O	Tay-glass	pvc plaat	Q
Scintex P.E. 92	polyethyleenplaat	Q	Tay-plast	gewapende polyester-golf- plaat	Q
Scintex P.S. 106	polystyreenplaat	Q	Telisol	minerale wol	M
Scobalit	gewapende polyester-golf- plaat	Q	Tempex	polystyreenschuim	R

Thermakust	houtwolcementplaat	O	Undulite	gewapende polyesterplaat	Q
Thermogron	polystyreenschuim	R	Uni	hardboard	O
Thermopete	polystyreenschuim	R	V		
Thermosite	vloerconstructie	V	Variantex	spaanplaat	O
Thermosite spanbeton	vloerconstructie	V	Vegisol	minerale wol	M
Thermoskum	ureumharsschuim	R	Veko	vloerconstructie	V
Thopa	vloerconstructie	V	Veluwe	asbestplaat	F
Thypol	gewapende polyesterplaat	Q	Vermiculite	minerale korrels	F
Thypol-duplex	samengesteld element	S	Vermiculite beton	lichtbeton	F
Timberit	hardboard	O	Vermiculite steen	lichtbetonsteen	F
Tinslakkenwol	minerale wol	M	Vermiplast	minerale korrels	F
Tirobit	geïmpregneerde zachtboard	N	Vermisol	minerale korrels	F
Tirotex	zachtboard	O	Vermisol beton	lichtbeton	F
Tiroton	zachtboard	O	Vespa	spaanplaat	O
Torfoleum	turfplaat	N	Vetex	glasschevenplaat	N
Tortulen H	polyethyleenplaat	Q	Viala	spaanplaat	O
Tortulen P	polypropyleenplaat	Q	Viking	houtwolcementplaat	O
T-platte	minerale wol (cementgebonden)	F	Vimeblok	lichtbetonsteen	F
Travertine	minerale wol	M	Vimolietsteen	lichtbetonsteen	F
Travertone	minerale wol	M	Virola	spaanplaat	O
Treperac V.P.	zachtboard	O	Viscus	vloerconstructie	V
Treetac	zachtboard	O	Vitrathene	polyethyleenplaat	Q
Treetex	hardboard	O	Vlasscheven (los gestort)		N
Treetex SM 19	minerale wol	M	Vlasschevencementplaat		N
Treetex SW 19	zachtboard	O	Vlasschevenplaat		N
Trespa	spaanplaat	O	Vowinkelplatte	spaanplaat	O
Trespa - Hafa	samengesteld element	S	V. S. Rietvulplaat	rietplaat	N
Trespa spaan	samengesteld element	S	V-stona vezelplaat	asbestplaat	F
Triangel	spaanplaat	O	W		
Trikubit	kurk	P	Waldisol	minerale wol	M
Triplex		O	Wellit	samengesteld element	S
Triska	spaanplaat	O	Wébé	vloerconstructie	V
Trisola	cellenbeton	H	Wépé	spaanplaat	O
Triumph	kurk	P	Wilmore	vloerconstructie	V
Tronette	pvc golfplaat	Q	Wilpolin	glasschevenplaat	N
Tronex	gewapende polyestergolf- plaat	Q	Wilpospan	spaanplaat	O
Turnall	asbestplaat	F	Wirus	spaanplaat	O
Twinset	vloerconstructie	V	Wisapan	spaanplaat	O
			Wonderwood	hardboard	O
U			Wybisol	polystyreenschuim	R
Ultracoustic	minerale wol	M	Wyvla	vlasschevencementplaat	N
Ultrafine	minerale wol	M	Y		
Ultralite	minerale wol	M	Ytong	cellenbeton	H
Ultrapas	spaanplaat	O	Z		
Ultralite	gewapende polyestergolf- plaat	Q	Zachtboard		O
Unalit	hardboard, zachtboard	O	Zwaluw v.v.	vlasschevencementplaat	N
Unalit duoface	hardboard	O	Zwaluwplaat	spaanplaat	O

4 Tabel

A — F

Groep	Materiaal­soort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		c kcal/kg°C
			I	II	
A	<b>Metalen</b>				
	lood	12250	30	30	0,031
	koper	9000	320	320	0,091
	staal, ijzer aluminium	7800 2800	45 175	45 175	0,115 0,21
B	<b>Natuursteen</b>				} 0,20
	basalt, graniet kalksteen, hardsteen marmer	3000 2700	3,0 2,0	3,0 2,5	
C	<b>Baksteenmetselwerk</b>				} 0,20
	klinkers, hardgrauw rood	1900 1600	0,6 0,5	1,0 0,8	
D	<b>Kalkzandsteenmetselwerk</b>	1900	0,8	1,3	0,20
E	<b>Grindbeton</b>				} 0,22
	verdicht gewapend	2500	1,6	2,0	
	verdicht ongewapend	2400	1,5	1,9	
	niet verdicht gewapend niet verdicht ongewapend	2300 2200	1,2 1,1	1,6 1,5	
F	<b>Lichtbeton (met uitzonde- ring van hoogovenslak- kenbeton en cellenbeton) en andere anorganische ma- terialen (met uitzondering van glas en minerale wol)</b>	1900 1600 1300 1000 700 500 300 200 100	0,8 0,6 0,40 0,30 0,20 0,15 0,10 0,07 0,05	1,2 1,0 0,7 0,45	} 0,20
	Argex	400	0,12		
	Argexbeton *)	550-1700	0,16-0,7	(-)-1,1	
	Asbestcement	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Asbestolux	750	0,22		
	Asbestona	1750	0,7	1,1	
	Asbestos Flexboard	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Asbesto spray	200	0,07		
	Atlas-steen	600	0,17		
	B-2 blok	1400-1900	0,5-0,8	0,8-1,2	
	Baco	100	0,05		
	BEB	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Bims	400-800	0,12-0,23		
	Bimsbeton *)	800-1400	0,23-0,5	(-)-0,8	
	Celcoboard	1600	0,6	1,0	
	Colorbestos J. M.	1600	0,6	1,0	
	Coverit	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Darlington	200	0,07		
	Darlington super	200	0,07		
	Durament-estrich	2200	1,1	1,5	
	Eflex	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Eternit	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Fimonsteen	1400	0,5	0,8	

\*) Bij een relatief kleine massa per volume-eenheid mag dit materiaal alleen worden toegepast in omstandigheden als bedoeld onder categorie I.



Groep	Materiaal­soort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C
			I	II	
F	Flexboard	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	0,20
	Foamglass	300	0,10		
	Fulgurit Wanit	1800	0,7	1,1	
	Geldelite	100-150	0,05-0,06		
	Gibo	950	0,28	0,43	
	Gips	1000	0,30	0,45	
	Clasal	1800	0,7	1,1	
	Gyproc	850	0,25		
	Gyptex	850	0,25		
	Hollith	500-750	0,15-0,22		
	Hollithbeton	1000-1500	0,30-0,6	0,45-0,9	
	Internit	1600-1700	0,6-0,7	1,0-1,1	
	Isocel	450	0,14		
	Isontex	950	0,28	0,43	
	Klinkerisoliet	400	0,12		
	Klinkerisoliet beton *)	550-1700	0,16-0,7	(-)-1,1	
	Liliputa	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Limpet	200	0,07		
	Manvillit	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Massal	1900	0,8	1,2	
	Micolite	100-150	0,05-0,06		
	Microflexboard	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Modex	1600-1800	0,6-0,7	1,0-1,1	
	Moler beton	800	0,23		
	Moler steen	400-800	0,12-0,23		
	Neostuc	800	0,23		
	Nobranda	800	0,23		
	Ornimat S.V.K.	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Perlite	150	0,06		
	Perlite beton *)	400-1300	0,12-0,40	(-)-0,7	
	Pical	600	0,17		
	Poilite	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2	
	Pora-bloc	1700	0,7	1,1	
	Porelith	600	0,17		
	Porisosteel	1150	0,35	0,6	
	Promonta	950	0,28	0,43	
	Protexulate *)	800-1100	0,23-0,33	(-)-0,5	
	Pyrok	650	0,19		
	Rigips	850	0,25		
	Schuimglas	300	0,10		
	Sferulite	350	0,11		
	Sferulite beton	600-800	0,17-0,23		
	Sferulite steen	450-550	0,14-0,16		
Stonaflex	1700	0,7	1,1		
Stonaril	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2		
T-platte	300-400	0,10-0,12			
Turnall	650	0,19			
Veluwe	1600-1900	0,6-0,8	1,0-1,2		
Vermiculite	100-150	0,05-0,06			
Vermiculite beton *)	350-950	0,11-0,28	(-)-0,43		
Vermiculite steen	450	0,14			
Vermiplast	100-150	0,05-0,06			
Vermisol	100-150	0,05-0,06			

\*) Bij een relatief kleine massa per volume-eenheid mag dit materiaal alleen worden toegepast in omstandigheden als bedoeld onder categorie I.

Groep	Materiaalsoort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C
			I	II	
F	Vermisol beton *)	350-950	0,11-0,28	(-)-0,43	} 0,20
	Vime blok	800	0,23		
	Vimoliet steen	800	0,23		
	V-stona vezelplaat	1450	0,5	0,9	
G	<b>Hoogovenslakkenbeton</b>	1900	0,6	0,9	} 0,20
		1600	0,40	0,6	
		1300	0,25	0,40	
		1000	0,20	0,30	
H	<b>Cellenbeton</b>	1300	0,45	1,0	} 0,20
		1000	0,30	0,6	
		700	0,20	0,40	
		400	0,15		
	Durox	700	0,20	0,40	} 0,20
	Libo	700	0,20	0,40	
	Silicon	400	0,15		
	Siporex	500-600	0,17-0,19		
Trisola	400-500	0,15-0,17			
Ytong	500-600	0,17-0,19			
J	<b>Pleisterlagen</b> cementspecie kalkspecie gipsspecie	1900	0,8	1,3	} 0,20
		1600	0,6	1,0	
		1300	0,45	0,7	
K	<b>Hardgebakken tegels</b> <b>Plavuizen</b>	2000	1,0	1,1	} 0,20
		1700	0,7	0,9	
L	<b>Glas</b>	2500	0,7	0,7	0,20
M	<b>Minerale wol</b>	35-200	0,035		0,20
	Acousti-celotex MP 111	} 35-200	0,035		0,20
	Acoustiroc				
	Aerocor				
	Banroc				
	Basalan				
	Basaltsteenwol				
	Basaltwol				
	Bergla				
	Celotone MF 211				
	Crestone				
	Estasillan				
	Fiberglas				
	Fissurcoustic				
	Glaswol				
	Gyptone				
	Harlequin				
Inaltex 213					
Isoleco					
Karlit-Mineral					
Kerasol					

\*) Bij een relatief kleine massa per volume-eenheid mag dit materiaal alleen worden toegepast in omstandigheden als bedoeld onder categorie I.

Groep	Materiaal­soort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C	
			I	II		
M	Lapinus steenwol	35-200	0,035		0,20	
	Microlite					
	Minaboard					
	Minatone					
	Minova					
	Multam					
	Newalls Paxboard					
	Novolan					
	Owa					
	Perfocoustic					
	Permacoustic					
	Rockwool					
	Rollfilz					
	Rollisol					
	Rota					
	Shedisol					
	Slakkenwol					
	Solitude					
	Spanglas					
	Steenwol					
	Stillison					
	Stillite					
	Telison					
Tinslakkenwol						
Travertine						
Travertone						
Treetex SM 19						
Ultracoustic						
Ultrafine						
Ultralite						
Vegisol						
Waldisol						
N	<b>Organische materialen al dan niet met bindmiddel (met uitzondering van hout, kurk, kunststoffen, rubber en schuimrubber)</b>	1600	0,45		0,35	
		1300	0,35		} 0,40	
		1000	0,25			
		700	0,15		} 0,45	
		500	0,10			
		300	0,07		} 0,50	
		200	0,06			
		100	0,05			
		Abex	500	0,10		0,35
		Acousti-celotex	300	0,07		0,50
		Beertje	400-600	0,09-0,12		} 0,45
		Belga	500	0,10		
		Combisol	400-500	0,09-0,10		0,35
		Dyckerhoff-Terfoleum	200	0,06		0,50
		Elvex	300-600	0,07-0,12		0,45
		Fibretone	250	0,07		0,50
		Fibrolin	400	0,09		0,45
	Geneston	300	0,07		0,50	

Groep	Materiaal­soort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C
			I	II	
N	Isolin	550	0,11		} 0,45
	Isorel	550	0,11		
	Leeuwex	300–600	0,07–0,12		} 0,45
	Linex	300–700	0,07–0,15		
	Nopriet	250	0,07		} 0,45
	Nove dakplaat	400	0,09		
	Noveflax	500	0,10		} 0,50
	O.B.-plaat	300–350	0,07–0,08		
	Odenwald	300	0,07		} 0,40
	Onduline	1000	0,25		
	Oosterhoutse Bouwplaat	300–350	0,07–0,08		} 0,50
	Papos	150	0,06		
	Phaltex	300	0,07		} 0,50
	Puvlas	150	0,06		
	Schewil v.v.	350–500	0,08–0,10		} 0,35
	Sonalex	300–700	0,07–0,15		
	Stramit	400	0,09		} 0,45
	Tirobit	300	0,07		
	Torfoleum	200	0,06		} 0,50
	Vetex	300–600	0,07–0,12		
	Vlasscheven (los gestort)	200	0,06		} 0,45
	Vlasschevencementplaat	500	0,10		
	Vlasschevenplaat	300–700	0,07–0,15		} 0,35
	V. S. Rietvulplaat	250	0,07		
	Wilpolin	300–600	0,07–0,12		} 0,45
	Wyvla	400–500	0,09–0,10		
	Zwaluw v.v.	400–450	0,09		} 0,35
O	<b>Houtprodukten</b>				
	hardhout { warmtestroom	800	0,15	0,20	} 0,45
	naaldhout { loodrecht op vezels	550	0,12	0,15	
	triplex-multiplex	700	0,15	0,20	} 0,40
	hardboard	1000	0,25		
	zachtboard	300	0,07		} 0,50
	spaanplaten	600–700	0,15		
	houtwolcementsplaten	500	0,10		} 0,45
	Abex	500	0,10		
	A-board	1000	0,25		} 0,40
	Acuston	650	0,15		
	A-funder	1000	0,25		} 0,40
	Ahlstrak	300	0,07		
	Aicher	600	0,15		} 0,50
	Alwa	250–300	0,07		
	Antiphone	300	0,07		} 0,45
	Astriwood	450	0,09		
	Atex	300	0,07		} 0,50
	Atonex	300	0,07		
	Beer	600	0,15		} 0,45
	Biplac	1000	0,25		
	Brandonite	400	0,09		} 0,40
	B.S.	600	0,15		

Groep	Materiaal­soort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C
			I	II	
O	Calipan	650	0,15		} 0,45
	C-dur	650	0,15		
	Celotex	300	0,07		} 0,50
	Conex	500	0,10		
	Conex-sturdy	500	0,10		} 0,35
	Crosspan	600-700	0,15		
	Cushiontone	300	0,07		} 0,50
	Decorac	250	0,07		
	Dempo	500	0,10		} 0,35
	Dhenaclite	500	0,10		
	Duolux	1000	0,25		} 0,40
	Durisol Mevriet	650	0,14		
	Dyckerhoff Akustikplatte	400	0,09		} 0,35
	Dyckerhoff Tekton DIN 1101	400	0,09		
	Eco	600-700	0,15		} 0,45
	Efbe	600	0,15		
	Eifelith DIN 1101	500	0,10		} 0,35
	Esca Board	1000	0,25		
	Factotum	500	0,10		} 0,35
	Fibonite	1050	0,25		
	Fibreboard	300	0,07		} 0,50
	Fibrex	1000	0,25		
	Fineer	550	0,12		} 0,45
	Floret	600-700	0,15		
	Gutex	250	0,07		} 0,50
	Hackman	250	0,07		
	Heraklith	500	0,10		} 0,35
	Herakoestiek	500	0,10		
	Hermaltex	250-300	0,07		} 0,50
	Hermatone	300	0,07		
	Hernit hardboard	1000	0,25		} 0,40
	Hernit zachtboard	250	0,07		
	Hilterith	500	0,10		} 0,35
	Himmelsbach	600	0,15		
	Homanit	1000	0,25		} 0,40
	Homogenholz	600	0,15		
	Huntonit	250-300	0,07		} 0,50
	Ilves-Lynx	650	0,15		
	Isogil	1000-1050	0,25		} 0,40
	Isorel-hardboard	900-900	0,23		
	Isorel-zachtboard	250	0,07		} 0,50
	Isorella	250	0,07		
	Jointa	500	0,10		} 0,35
	Kramforac	100	0,05		
	Leitgeb	300	0,07		} 0,50
	Ligna	1000	0,25		
	Linitone	300	0,07		} 0,50
	Lotta	250	0,07		
	Lumbolite	300	0,07		} 0,50
	Luterma	600-700	0,15		
L. W. hardboard	1000	0,25		} 0,40	
L. W. zachtboard	300	0,07			
Masonite	1000	0,25		} 0,40	

Groep	Materiaalsoort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C
			I	II	
O	Morex	500	0,10		} 0,50
	Morex-dakplaat	400	0,09		
	Moser-Feinspan	600-700	0,15		} 0,45
	Mussy E	650	0,15		
	Navitex	300	0,07		} 0,50
	Navitone S	300	0,07		
	Nefa	350	0,08		} 0,35
	Nefacet	350	0,08		
	Neoplax	600-700	0,15		} 0,45
	Nortex	750-1000	0,16-0,25		
	Nove hardboard	1000	0,25		} 0,40
	Nove zachtboard	300	0,07		
	Noveplan	300	0,07		} 0,50
	Novespaan	600	0,15		
	Novovac	300	0,07		} 0,50
	Novewielex	600	0,15		
	Novopan	650	0,15		} 0,45
	Osterwald	600-650	0,15		
	Owa	900-1100	0,23-0,28		} 0,40
	Paged	1000	0,25		
	Pandaboard	1000	0,25		} 0,40
	Panelboard	500	0,10		
	Panofor	600-700	0,15		} 0,45
	Parasonit	300	0,07		
	Pelgrimboard	1000	0,25		} 0,40
	Perfotex	300	0,07		
	Perorit	300	0,07		} 0,50
	Picus	600-700	0,15		
	Planawood	650	0,15		} 0,45
	Plastispan	600-700	0,15		
	Pleco	500	0,10		} 0,35
	Ponzaspan	600	0,15		
	Rhenospan	600-700	0,15		} 0,45
	Rifka	600	0,15		
	Rotespan	600-700	0,15		} 0,45
	Rowi	600-700	0,15		
	Royal	1000	0,25		} 0,40
	Saborec	1000	0,25		
	Saborec-Isorel	950	0,24		} 0,40
	S.C.A.	250	0,07		
	Schwarzwald	600	0,15		} 0,45
	Sealcoat-celotex	1000	0,25		
	Simpson P.C.P.	300	0,07		} 0,40
	Sirex	650	0,15		
	Slotac	250	0,07		} 0,50
Sokopan	600	0,15			
Sonaply	600-650	0,15		} 0,45	
Sparet	600-700	0,15			
S-plaat	600-700	0,15		} 0,45	
Striax	1000	0,25			
Sundeala	650	0,14		} 0,40	
Swecotex	1000	0,25			
Tabopan	600-750	0,15		} 0,45	
Thermakust	500	0,10			

Thermische eigenschappen van bouwmaterialen

K

O — P

Groep	Materiaalsoort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C
			I	II	
O	Timberit	1000	0,25		0,40
	Tirotex	300	0,07		} 0,50
	Tiroton	300	0,07		
	Treeperac V. P.	250	0,07		} 0,50
	Treetac	250	0,07		
	Treetex hardboard	1000	0,25		0,40
	Treetex SW	250	0,07		0,50
	Trespa	600-700	0,15		0,45
	Triangel	450-600	0,09-0,15		0,50
	Triska	600-700	0,15		} 0,45
	Ultrapas	600-700	0,15		
	Unalit hardboard	1000-1100	0,25-0,28		0,40
	Unalit zachtboard	300	0,07		0,50
	Unalit duoface	1000	0,25		} 0,40
	Uni	1000	0,25		
	Variantex	300	0,07		0,50
	Vespa	600	0,15		} 0,45
	Viala	650-700	0,15		
	Viking	400-600	0,09-0,12		0,35
	Virola	600	0,15		} 0,45
	Vowinckelplatte	600-650	0,15		
	Wépé	600-700	0,15		
	Wilpospan	600-700	0,15		
	Wirus	600-700	0,15		} 0,45
	Wisapan	600	0,15		
	Wonderwood	1000	0,25		0,40
Zwaluwplaat	400-450	0,09		0,50	
P	Kurk	200	0,040		} 0,42
		100	0,035		
	Até	} 100-200			
	A-Z				
	A-Z akoestiek				
	Bekavé				
	Bofa				
	Corkoustic				
	Econoom				
	Erkadé				
	Expansit				
	Hira Triumph				
	Impurex				
	Isolon				
	Kawé				
	Kurkment				
	Morgocurk				
	Multam				
	Orinex				
	Perfex				
Sonocork					
Superox					
Trikubit					
Triumph					

Groep	Materiaal­soort of merknaam	$\rho$ kg/m <sup>3</sup>	$\lambda$ kcal/mh°C		$c$ kcal/kg°C
			I	II	
Q	Rubber	1500	0,15		} 0,35
	Linoleum, kunststof- asbesttegels, harde kunststoffen	1200	0,15		
	Carawell Clartex Corroplast Darvic Decolux Decopal Febowel Filon Flovic Fortalux Fulgutherm Goldlight Hannolux Light in Monsanto Novolite Novolon Onduclair Ondulux Paraglas Pegulan Perspex Plasticlair Plexiglas Polva-golf Polydet Polydet-duplex Profilit Profiloon Rehalite Resartglas Rhenoplast Ripolit 62 Robex S.A.I. Scintex PE 92 Scintex PS 106 Scobalit Selchim Shed-Polydet S-Ion Socalux Solarite Solaryl Tay-glass Tay-plast Thypol Tortulen H Tortulen P	1200	0,15		





Groep	Materiaalsoort of merknaam	Voor fysische gegevens zie de alfabetische tabel en de groepen A tot en met R
<b>S</b>	<b>Samengestelde elementen</b>	Opgebouwd uit
	Asbestos Transitop Atemo-privas Awatekt Block-Düro Bouwplastic Dhenatherm Dubbele beglazing Efbe Gärtner panels Glasal-panelen Heraklith P.V. Isobims Isoflex Isoltex Junior Kubico Luminite Maston Maston-Escol Morex Morgobest Novelon Novenyl Nowesta Opal Owopor Planawood Porestalit Porotherm Procel R.A.-dakplaat Saffier Sonacel Thypol-duplex Trespan Hafa Trespa Spaan Wellit	asbestcement – hardboard – asbestcement asbestcement – kunststofschuim – asbestcement dakvilt – kunststofschuim – dakvilt (+ geïmpregneerd gegolfd vilt) aluminium – spaanplaat – aluminium hard plastic – honingraat *) – hard plastic houtwolcement – kunststofschuim – houtwolcement glas – luchtlaag **) – glas fineer – spaanplaat – fineer metaal – honingraat *) en/of kunststofschuim – metaal asbestcement – kurk/vlasschevenplaat/kunststofschuim – asbestcement heraklith + toplaag (1- of 2-zijdig) bimsbeton + kunststofschuim/kurk enkele lagen gegolfd kunststoffoelie, loodrecht op elkaar gelijmd asbestcement – vlasschevenplaat – asbestcement kunststofschuim + aluminiumfoelie bimsbeton + kurk hard plastic – honingraat *) – hard plastic gips/asbestcement – honingraat *) – gips/asbestcement metaal – honingraat *) – metaal asbestcement/hardboard – vlasschevenplaat – asbestcement/hardboard asbestcement – kurk/vlasschevenplaat/kunststofschuim/honingraat*) – asbestcement hardboard + hard plastic hardboard + hard plastic houtwolcement – kunststofschuim – houtwolcement glas – schuimglas – asbestcement/gips asbestcement/spaanplaat – kunststofschuim – asbestcement/spaanplaat hard plastic/fineer – spaanplaat – hard plastic/fineer houtwolcement – kunststofschuim – houtwolcement kunststofschuim + houtvezelplaat asbestcement – spaanplaat – asbestcement hardboard – honingraat *) – hardboard asbestcement – kurk – asbestcement asbestcement/hardboard – vlasschevenplaat – asbestcement/hardboard hard plastic – spaanplaat – hard plastic hardboard + hardplastic hardplastic – spaanplaat – hardplastic enkele lagen gegolfd papier, loodrecht op elkaar gelijmd

\*) Honingraat als stilstaande luchtlaag te beschouwen.

\*\*) Zie NEN 1068 - tabel 4.

Groep	Materiaal­soort of merknaam	Warmte­weer­stand (R) van de vloer zonder af­werk­laag
V	<b>Vloer­con­struc­ties</b>	
	B.B.B. Bemo B.I.M. Bouw­beton Cus­veller Dato De Maas E.B.M. Empé Evo Fasax Gemij Gepo H.-B. Holle baksteen Isola Isoliet Kwaaitaal-seg­ment L.H.B. Mijn­lieff Nebi Nehobo Neocus­veller Omnia Perfora Perfora B.K. Raphcon Ribsi Riko Rijn­vloer S.B. Simplex Solid Stalton Ther­mosite Ther­mosite span­beton Thopa Twinset Veko Viscus Wébé Wilmore	$(0,25 \pm 0,05) \text{ m}^2\text{h}^\circ\text{C/kcal}$