Berekening van de ontwerpwarmteverliezen van gebouwen

Catalogus van indicatieve U-waarden voor een aantal gangbare wanden

April 2015



De berekening van de warmtedoorgangscoëfficiënt van wanden moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de geldende normen. Wanneer de samenstelling van de wanden echter niet voldoende nauwkeurig gekend is, kan deze catalogus indicatieve waarden bieden.

Indien de nodige gegevens niet beschikbaar zijn, baseert de catalogus zich op de waarden bij ontstentenis uit de norm NBN B62-002:2008.

De figuren zijn louter illustratief.

Het WTCB kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor fouten of onzekerheden die uit het gebruik van deze catalogus zouden voortkomen.

Symbool / Symbole	Betekenis	Signification
d	dikte	épaisseur
Ext	buiten	extérieur
Int	binnen	intérieur
LC	verwarmde ruimte	local chauffé
LNC	onverwarmde ruimte	local non chauffé
R	warmteweerstand van een gebouwelement	résistance thermique d'un élément de construction
R _g	warmteweerstand van een luchtlaag in wand	résistance thermique d'une lame d'air dans la paroi
R _{isol}	totale warmteweerstand door isolatie	résistance thermique totale à travers l'isolation
R _T	totale warmteweerstand van een wand	résistance thermique totale d'une paroi
Rui	warmteweerstand van de niet homogene materialen	résistance thermique des matériaux non homogènes
U	warmtedoorgangscoëfficiënt	coefficient de transmission thermique
Uc	verbeterde U-waarde	valeur U corrigée
U _D	warmtedoorgangscoëfficiënt van een deur	coefficient de transmission thermique d'une porte
U _w	warmtedoorgangscoëfficiënt van een venster	coefficient de transmission thermique d'une fenêtre
λ	warmtegeleidingscoëfficiënt van een bouwmateriaal	coefficient de transmission thermique d'un matériau de construction

Fiche nr.: 01

Wandtype: Ondoorschijnend buitendeuren



Indien geen verdere informatie gekend is, kunnen de volgende waarden bij ontstentenis aangenomen worden, naar gelang het materiaal van het deurprofiel en het deurpaneel waartussen zich een isolatiemateriaal kan bevinden.

	Niet-geïsoleerde	deuren of poorten	Geïsoleerde de	uren of poorten (1)					
	in metaal	andere materialen	in metaal	andere materialen					
U _D (W/m ² K)	6.0	6.0 4.0 5.0 3.0							
	(*) Minstens 70 % van de totale deuroppervlakte voorzien van een isolatie met Rmin = 0.4 m²K/W								

Fiche nr.: 01

Wandtype: Vensters



Indien geen verdere informatie gekend is, kunnen de volgende waarden bij ontstentenis aangenomen worden, naar gelang het materiaal van het raamprofiel en het type beglazing.

Raamprofiel	Type beglazing	U _w (W/m²K)
	Enkelvoudige beglazing (5 mm)	5.11
Loofhout (dikte 50 - 99 mm)	Gewone dubbele beglazing (4-12-4 lucht)	2.73
	Gewone drievoudige beglazing (4-12-4-12-4 lucht)	2.22
	Enkelvoudige beglazing (5 mm)	4.99
Loofhout (dikte 100 - 149 mm)	Gewone dubbele beglazing (4-12-4 lucht)	2.61
	Gewone drievoudige beglazing (4-12-4-12-4 lucht)	2.05
	Enkelvoudige beglazing (5 mm)	4.91
Loofhout (dikte ≥ 150 mm)	Gewone dubbele beglazing (4-12-4 lucht)	2.53
	Gewone drievoudige beglazing (4-12-4-12-4 lucht)	1.97
	Enkelvoudige beglazing (5 mm)	5.08
PVC 2 kamers	Gewone dubbele beglazing (4-12-4 lucht)	2.70
	Gewone drievoudige beglazing (4-12-4-12-4 lucht)	2.17
	Enkelvoudige beglazing (5 mm)	5.20
PUR	Gewone dubbele beglazing (4-12-4 lucht)	2.84
	Gewone drievoudige beglazing (4-12-4-12-4 lucht)	2.35
	Enkelvoudige beglazing (5 mm)	5.83
Metaal zonder thermische onderbreking	Gewone dubbele beglazing (4-12-4 lucht)	3.65
	Gewone drievoudige beglazing (4-12-4-12-4 lucht)	3.16

Fiche nr.: 01



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m^2K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		=	-· T [-
Gelijmde cellenbetonblok	ken 600-699 kg/m³	0.15	0.22		0.68			
Thermische isolatie								
Matig geventileerde lucht	aag	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.10	1.59		0.06	1		
						Ext		Int
						'		
Warmteovergangsweer	stand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				1
				R_{si}			9 14	
Som van de partiele we	erstanden				1.03	1	19	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van Verschin	iende isolatiediktes			(m)	(m^2K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	1.03	0.97	0.97
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.63	0.61	0.66
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.83	0.55	0.59
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	2.23	0.45	0.48
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.63	0.38	0.41
				0.10	2.00	3.03	0.33	0.35
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	3.43	0.29	0.31
Houtfractie:				0.15	3.00	4.03	0.25	0.26

Fiche nr.: 02



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m^2K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		= 1	-· TI -
Blokken van gebakken aa	arde 1200-1299 kg/m³	0.14	0.51		0.27			
Thermische isolatie								
Matig geventileerde lucht	aag	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	1		
						Ext		Int
		<u> </u>	<u> </u>			'		
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$			<u> </u>	11
				R_{si}			14	
Som van de partiele we	erstanden				0.62		19	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van Verschin	iende isolatiediktes			(m)	(m^2K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.62	1.62	1.62
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.22	0.82	0.92
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.42	0.71	0.78
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.82	0.55	0.60
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.22	0.45	0.49
				0.10	2.00	2.62	0.38	0.41
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	3.02	0.33	0.36
Houtfractie:				0.15	3.00	3.62	0.28	0.30

Fiche nr.: 03



Onhouse you do wond		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		■ .	-· - r -
Blokken van gebakken aa	arde 1200-1299 kg/m³	0.19	0.51		0.37			
Thermische isolatie								
Matig geventileerde lucht	laag	0.05		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	A -		
						Ext		Int
187						'		
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken					F		
				R _{si} + R _{se}	0.17	F		
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				- · I.l
				R _{si}		_ _	9 14	·
Som van de partiele we	erstanden				0.71		19	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschil	ielide isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.71	1.40	1.40
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.31	0.76	0.84
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.51	0.66	0.73
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.91	0.52	0.57
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.31	0.43	0.47
				0.10	2.00	2.71	0.37	0.40
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	3.11	0.32	0.34
Houtfractie:				0.15	3.00	3.71	0.27	0.29

Fiche nr.: 04



Weerstand van Verschillende isolatiediktes (m) (m²K/W) (m²K/W) (W/m²K) (W/m²K) 0.00 0.00 0.59 1.70 1 Isolatietype: Minerale wol (platen of dekens) 0.03 0.60 1.19 0.84 0	Gipspleister Volle betonblokken van ge Thermische isolatie	eëxpandeerde klei	` '	(W/mK)		R			
Volle betonblokken van geëxpandeerde klei Thermische isolatie Matig geventileerde luchtlaag Bakstenen van gebakken aarde 1500-1599 kg/m³ Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken Wand zonder of met niet- of matig geventileerde luchtlaag Som van de partiele weerstanden Weerstand van verschillende isolatiediktes d R _{isol} R _T U (m²K/W) (m²K/W) (m²K/W) (m²K/W) (solution of the solution of	Volle betonblokken van ge Thermische isolatie	expandeerde klei	0.015	,	(m^2K/W)	(m^2K/W)			
Thermische isolatie Matig geventileerde luchtlaag 0.30 0.09 0.09 0.09 0.09 0.06	Thermische isolatie	eëxpandeerde klei					F	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	- · T(-
Matig geventileerde luchtlaag 0.30 0.09 0.09 0.09 Bakstenen van gebakken aarde 1500-1599 kg/m³ 0.09 1.59 0.09 0.09 Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken Rsi + Rse Rsi + Rsi Rsi Rsi 0.17 0.17 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.59 19 19 19 19 19 10			0.14	0.57		0.24	=	$\exists \ \ $	
Bakstenen van gebakken aarde 1500-1599 kg/m³ 0.09 1.59 0.06	liviatiq geventileerge luchtia		0.00		0.00	0.00	 	$\exists \ \checkmark $	
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken $R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ $R_{si} + R_{si}$ 0.17 $R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ 0.17Som van de partiele weerstanden0.5919Weerstand van verschillende isolatiediktes R_{isol} 		=		1.50	0.09		. =		
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken $R_{si} + R_{se}$ 0.17Wand zonder of met niet- of matig geventileerde luchtlaag $R_{si} + R_{si}$ R_{si} 0.17Som van de partiele weerstanden0.5919Weerstand van verschillende isolatiediktes R_{isol} R_{T} R_{isol} R_{T} R_{isol} R_{T} R_{isol} R_{T} R_{T	Baksterien van gebakken	aarde 1500-1599 kg/III-	0.09	1.59		0.06	Fxt /		Int
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$									
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken							
R _{si} 9 14					$R_{si} + R_{se}$	0.17	 		
Som van de partiele weerstanden 0.59 19	Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$			<u> </u>	Ц_
Weerstand van verschillende isolatiediktes d (m) (m²K/W) R _T (W/m²K/W) U (W/m²K) (W/m²K) (W/m²K) (W/m²K) (W/m²K) 1.70 1 1 Isolatietype: Minerale wol (platen of dekens) 0.03 0.60 1.19 0.84 0					R_{si}			14	<u></u>
Weerstand van verschillende isolatiediktes (m) (m²K/W) (m²K/W) (W/m²K) (W/m²K) 0.00 0.00 0.59 1.70 1 Isolatietype: Minerale wol (platen of dekens) 0.03 0.60 1.19 0.84 0	Som van de partiele wee	erstanden				0.59	٦	1 19	41
(m) (m²K/W) (m²K/W) (W/m²K) (W/m²K) (W/m²K) (W/m²K) (W/m²K) (W/m²K/M)	Weerstand van verschill	anda isolatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Isolatietype: Minerale wol (platen of dekens) 0.03 0.60 1.19 0.84 0	vveerstand van verschin	ende isolatiediktes			(m)	(m^2K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
					0.00	0.00		1.70	1.70
Geëxpandeerd polystyreen (platen) 0.04 0.80 1.39 0.72 0								0.04	0.94
	Isolatietype:	**							0.54
	Isolatietype:	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03 0.04	0.80	1.39	0.72	0.80
		Geëxpandeerd polystyreen (platen) Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.03 0.04 0.06	0.80 1.20	1.39 1.79	0.72 0.56	0.80 0.61
	Isolatietype: Warmtegeleidbaarheid:	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03 0.04 0.06 0.08	0.80 1.20 1.60	1.39 1.79 2.19	0.72 0.56 0.46	0.80 0.61 0.50
	Warmtegeleidbaarheid:	Geëxpandeerd polystyreen (platen) Geëxtrudeerd polystyreen (platen) 0.05 (W/mK)			0.03 0.04 0.06 0.08 0.10	0.80 1.20 1.60 2.00	1.39 1.79 2.19 2.59	0.72 0.56 0.46 0.39	0.80 0.61 0.50 0.42
Houtfractie: 0.15 3.00 3.59 0.28 0	Warmtegeleidbaarheid: Mechanische bevestiging:	Geëxpandeerd polystyreen (platen) Geëxtrudeerd polystyreen (platen) 0.05 (W/mK)			0.03 0.04 0.06 0.08 0.10 0.12	0.80 1.20 1.60 2.00 2.40	1.39 1.79 2.19 2.59 2.99	0.72 0.56 0.46 0.39 0.33	0.80 0.61 0.50

Fiche nr.: 05



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		= ~	-· TI -
Volle blokken van halfzwa	ar beton 1700-1799 kg/m³	0.14	1.19		0.12			
Thermische isolatie								
Matig geventileerde luchtla	aag	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	1		
						Ext		Int
						' [
Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				1
				R_{si}		- -	14	
Som van de partiele wee	rstanden				0.46		19	
Weerstand van verschill	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
weerstand van verschin	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m^2K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.46	2.17	2.17
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.06	0.94	1.07
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.26	0.79	0.89
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.66	0.60	0.66
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.06	0.49	0.53
				0.10	2.00	2.46	0.41	0.44
Mechanische bevestiging:	Ja			0.12	2.40	2.86	0.35	0.38
Houtfractie:				0.15	3.00	3.46	0.29	0.31

Fiche nr.: 06



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03	-	= 1	-· T [-
Holle betonblokken van ge	eëxpandeerde klei ≤ 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.30	0.30		$\exists \ \leqslant $	11
Thermische isolatie								11
Matig geventileerde luchtl	9	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	/ _		
						Ext		Int
Marmtooyorgangoyoorg	etand oan de annemdekken					l `		
warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken			D . D	0.47			
Manadan afaa afaa afaa afaa	of an effective and a brokeling			$R_{si} + R_{se}$	0.17			IL
vvand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$ R_{si}			1/	
				IX _{Si}		+-	14	
Som van de partiele wee	erstanden				0.64		19	
Weerstand van verschill	landa isolatiadiktas			d	R_{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschin	iende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.64	1.55	1.55
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.24	0.80	0.89
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.44	0.69	0.76
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.84	0.54	0.59
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.24	0.45	0.48
				0.10	2.00	2.64	0.38	0.41
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	3.04	0.33	0.35
Houtfractie:				0.15	3.00	3.64	0.27	0.29

Fiche nr.: 07



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		= 1	-· T(-
Holle betonblokken van ge	ëxpandeerde klei ≤ 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.30	0.30		$\exists \ \leqslant $	
Thermische isolatie								
Matig geventileerde luchtla	aag	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	1		
						Ext		Int
						' [
Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				
				R_{si}		<u>_</u>	14	
Som van de partiele wee	rstanden				0.64	·	19	
Weerstand van verschille	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van Verschille	elide isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.64	1.55	1.55
Isolatietype:	Polyurethaan (platen)			0.03	0.86	1.50	0.67	0.74
				0.04	1.14	1.79	0.56	0.62
				0.06	1.71	2.36	0.42	0.47
Warmtegeleidbaarheid:	0.035 (W/mK)			0.08	2.29	2.93	0.34	0.37
				0.10	2.86	3.50	0.29	0.31
Mechanische bevestiging:	Ja			0.12	3.43	4.07	0.25	0.27
Houtfractie:				0.15	4.29	4.93	0.20	0.22
					I.	I.	l	

Fiche nr.: 08



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		= 1	-· T(
Holle betonblokken van ge	eëxpandeerde klei ≤ 1200 kg/m³ 19 cm	0.19		0.35	0.35			
Thermische isolatie								
Matig geventileerde luchtla	aag	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	1		
						Ext.		Int
						1 7 F		
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$			■.12.1	1
				R_{si}			14	bb_
Som van de partiele wee	erstanden				0.69	1	11 19	11
Weerstand van verschill	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
weerstand van verschin	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.69	1.44	1.44
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.29	0.77	0.86
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.49	0.67	0.74
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.89	0.53	0.58
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.29	0.44	0.47
				0.10	2.00	2.69	0.37	0.40
Mechanische bevestiging:	Ja			0.12	2.40	3.09	0.32	0.35
Houtfractie:				0.15	3.00	3.69	0.27	0.29

Fiche nr.: 09



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		■	-· T (
Holle blokken van zwaar l	peton > 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.11	0.11			
Thermische isolatie								
Matig geventileerde luchtl	aag	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	1		
						Ext		Int
						'		
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			11
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				
				R_{si}		-	14	
Som van de partiele wee	erstanden				0.45		19	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
veerstand van verschin	iende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.45	2.21	2.21
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.05	0.95	1.08
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.25	0.80	0.89
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.65	0.60	0.67
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.05	0.49	0.53
				0.10	2.00	2.45	0.41	0.44
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	2.85	0.35	0.38
Houtfractie:				0.15	3.00	3.45	0.29	0.31

Fiche nr.: 10



Opbouw van de wand	d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Opbouw van de wand	(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister	0.015	0.56		0.03		■ ×	-· T(
Holle blokken van zwaar beton > 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.11	0.11			
Thermische isolatie							
Matig geventileerde luchtlaag	0.30		0.09	0.09			
Bakstenen van gebakken aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	1		
					Ext		Int
					'		
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken							
			R _{si} + R _{se}	0.17			
Wand zonder of met niet- of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$			<u> </u>	11_
			R_{si}			14	<u></u>
Som van de partiele weerstanden				0.45	1	1 19	
Weerstand van verschillende isolatiediktes			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weel stalld vall verschillende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m^2K)	(W/m²K)
			0.00	0.00	0.45	2.21	2.21
Isolatietype: Polyurethaan (platen)			0.03	0.86	1.31	0.76	0.86
			0.04	1.14	1.60	0.63	0.70
			0.06	1.71	2.17	0.46	0.51
Warmtegeleidbaarheid: 0.035 (W/mK)			0.08	2.29	2.74	0.37	0.40
			0.10	2.86	3.31	0.30	0.33
Mechanische bevestiging: Ja			0.12	3.43	3.88	0.26	0.28
Houtfractie:			0.15	4.29	4.74	0.21	0.23

Fiche nr.:

11

Wandtype:

Buitenwanden



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03	-	= \(\sigma \)	TT-
Gelijmde cellenbetonblokk	en 600-699 kg/m³	0.15	0.22		0.68			
Thermische isolatie								
Matig geventileerde luchtla	aag	0.30		0.09	0.09			
Volle blokken van halfzwa	ar beton 1800-1899 kg/m³	0.09	1.69		0.05	1		
						Ext.		Int.
\A/a	tond one de supendaldes					\ \ \		
warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken			D . D				
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$			1/	
				R_{si}		<u>→</u> *	** * * 14	
Som van de partiele wee	rstanden				1.02		19	
Weerstand van verschille	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van Verschille	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	1.02	0.98	0.98
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.62	0.62	0.67
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.82	0.55	0.59
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	2.22	0.45	0.48
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.62	0.38	0.41
				0.10	2.00	3.02	0.33	0.35
Mechanische bevestiging:	Ja			0.12	2.40	3.42	0.29	0.31
Houtfractie:				0.15	3.00	4.02	0.25	0.26

Fiche nr.:

12

Wandtype:

Buitenwanden



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03	-	= \(\text{\text{\$\sigma}} \)	
Holle betonblokken van ge	eëxpandeerde klei ≤ 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.30	0.30	1		
Thermische isolatie								
Matig geventileerde luchtl	aag	0.30		0.09	0.09			
Volle blokken van halfzwa	ar beton 1800-1899 kg/m³	0.09	1.69		0.05	1		
						Ext.		Int.
W	danda an da annandaldan							
warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			11
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				
				R_{si}		<u> → S</u>	14	
Som van de partiele wee	erstanden				0.64		19	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
weerstand van verschin	leffue isolatieurites			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.64	1.56	1.56
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.24	0.81	0.90
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.44	0.69	0.77
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.84	0.54	0.59
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.24	0.45	0.48
				0.10	2.00	2.64	0.38	0.41
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	3.04	0.33	0.35
Houtfractie:				0.15	3.00	3.64	0.27	0.29

Fiche nr.:

13

Wandtype:

Buitenwanden



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		= \(\sigma \)	IT
Holle blokken van zwaar b	peton > 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.11	0.11	1		
Thermische isolatie								
Matig geventileerde luchtla	aag	0.30		0.09	0.09			
Volle blokken van halfzwa	ar beton 1800-1899 kg/m³	0.09	1.69		0.05	1	\sim	
						Ext.		Int.
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	for deal and deal and deliberation					l		
warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			11
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				
				R _{si}		- + S	14	
Som van de partiele wee	erstanden				0.45		19	
Weerstand van verschill	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschill	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.45	2.22	2.22
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.05	0.95	1.08
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.25	0.80	0.90
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.65	0.61	0.67
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.05	0.49	0.53
				0.10	2.00	2.45	0.41	0.44
Mechanische bevestiging:	Ja			0.12	2.40	2.85	0.35	0.38
Houtfractie:				0.15	3.00	3.45	0.29	0.31

Fiche nr.: 14



Onhouse you do wond		d	λ	R_g, R_{ui}	R				
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)				
Gipspleister		0.015	0.56		0.03	l he	A	11	
Gelijmde cellenbetonblok	ken 600-699 kg/m³	0.15	0.22		0.68	41	$\square \rtimes$		
Thermische isolatie									
Sterk geventileerde lucht	aag	0.30				_			
Gevelbekleding						/ 📖	E >		
						Ext.	18	Int	
						٧			
Warmteovergangsweer	stand aan de oppervlakken								
				R _{si} + R _{se}		1115	4116		
Wand met een sterk geve	entileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$	0.26	_91			
				R_{si}					
Som van de partiele we	erstanden				0.97	*	++ + 14		
Weerstand van verschi	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c	
Weerstand van Verschil	ielide isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)	
				0.00	0.00	0.97	1.03	1.03	
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.48	1.45	0.69	0.74	
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.65	1.61	0.62	0.66	
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	0.97	1.94	0.52	0.54	
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.29	2.26	0.44	0.46	
				0.10	1.61	2.58	0.39	0.40	
Mechanische bevestiging	: Nee			0.12	1.94	2.90	0.34	0.36	
Houtfractie:	15%			0.15	2.42	3.39	0.30	0.30	

Fiche nr.: 15



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)	-TT -		
Gipspleister		0.015	0.56		0.03	/he	4	11
Holle betonblokken van ge	eëxpandeerde klei ≤ 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.30	0.30	41		
Thermische isolatie						- 1		
Sterk geventileerde luchtla	ag	0.30						
Gevelbekleding						🖊		
						Ext.	18	Int
100						٧		
Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken					l _{m2}		
				$R_{si} + R_{se}$		WF.		
Wand met een sterk gever	ntileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$	0.26	_11	ш	11
				R_{si}			14	
Som van de partiele wee	rstanden				0.59	*		+
Weerstand van verschille	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschille	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m ² K)
				0.00	0.00	0.59	1.70	1.70
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.48	1.07	0.93	1.03
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.65	1.23	0.81	0.88
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	0.97	1.55	0.64	0.69
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.29	1.88	0.53	0.56
				0.10	1.61	2.20	0.45	0.48
Mechanische bevestiging:	Nee			0.12	1.94	2.52	0.40	0.41
Houtfractie:	15%			0.15	2.42	3.01	0.33	0.34

Fiche nr.: 16



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipsplaat tussen twee lag	en karton	0.015		0.08	0.08			
Thermische isolatie								4
OSB-plaat		0.02	0.13		0.15			
Matig geventileerde luchtl	aag	0.30		0.09	0.09			1
Bakstenen van gebakken	aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06			
						Ext <		Int
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
				R _{si} + R _{se}	0.17			
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				4
				R_{si}				
Som van de partiele wee	erstanden				0.55			
Weerstand van verschil	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschin	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.04	0.65	1.20	0.84	0.91
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.05	0.81	1.36	0.74	0.80
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.06	0.97	1.52	0.66	0.71
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.07	1.13	1.68	0.60	0.63
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.29	1.84	0.54	0.57
				0.10	1.61	2.16	0.46	0.48
Mechanische bevestiging	Nee			0.12	1.94	2.49	0.40	0.42
Houtfractie:	15%			0.15	2.42	2.97	0.34	0.35

Fiche nr.: 17



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipsplaat tussen twee lag	en karton	0.015		0.08	0.08			
Thermische isolatie							That Si	
OSB-plaat		0.02	0.13		0.15			
Sterk geventileerde luchtla	aag	0.30						
Gevelbekleding								
						- /		
•						Ext. <	, 	Int
warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$				
Wand met een sterk geve	ntileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$	0.26		U U _c	
				R _{si}			_##\ <u></u>	_
Som van de partiele wee	erstanden				0.49			
Weerstand van verschill	anda isalatiadiktas			d	R_{isol}	R_T	U	U _c
vveerstand van verschin	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.04	0.65	1.14	0.88	0.96
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.05	0.81	1.30	0.77	0.83
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.06	0.97	1.46	0.68	0.73
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.07	1.13	1.62	0.62	0.66
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.29	1.78	0.56	0.59
				0.10	1.61	2.11	0.47	0.50
Mechanische bevestiging:	Nee			0.12	1.94	2.43	0.41	0.43
Houtfractie:	15%			0.15	2.42	2.91	0.34	0.36

Fiche nr.: 18



Opbouw van de wand	d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand	(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m^2K/W)			
Gipspleister	0.015	0.56		0.03	_	==-	
Blokken van gebakken aarde 1200-1299 kg/m³	0.14	0.51		0.27	1		
Thermische isolatie Bakstenen van gebakken aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	Ext <		Int
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken			`				
			$R_{si} + R_{se}$	0.17		=	
Wand zonder of met niet- of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$			<u> </u>	
			R_{si}			9 , 14	
Som van de partiele weerstanden				0.53	* * * *		
Weerstand van verschillende isolatiediktes			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weel stalld vall verschilleride isolatiediktes			(m)	(m^2K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
			0.03	0.60	1.13	0.89	1.00
Isolatietype: Minerale wol (platen of dekens)			0.04	0.80	1.33	0.75	0.84
			0.05	1.00	1.53	0.66	0.72
			0.06	1.20	1.73	0.58	0.64
Warmtegeleidbaarheid: 0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.13	0.47	0.51
			0.10	2.00	2.53	0.40	0.43
Mechanische bevestiging: Ja			0.12	2.40	2.93	0.34	0.37
Houtfractie:			0.15	3.00	3.53	0.28	0.30

Fiche nr.: 19



Opbouw van de wand	d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand	(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m^2K/W)			
Gipspleister	0.015	0.56		0.03		==-	
Holle betonblokken van geëxpandeerde klei ≤ 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.30	0.30	[
Thermische isolatie							
Bakstenen van gebakken aarde 1500-1599 kg/m³	0.09	1.59		0.06	1		
					Ext		Int
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken			,				
			R_{si} + R_{se}	0.17		\Rightarrow	
Wand zonder of met niet- of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$			<u> </u>	
			R_{si}			9 , 14	
Som van de partiele weerstanden				0.55	*		
Weerstand van verschillende isolatiediktes			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
			(m)	(m²K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
			0.03	0.60	1.15	0.87	0.97
Isolatietype: Minerale wol (platen of dekens)			0.04	0.80	1.35	0.74	0.82
			0.05	1.00	1.55	0.64	0.71
			0.06	1.20	1.75	0.57	0.63
Warmtegeleidbaarheid: 0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.15	0.46	0.50
Mashaniacha havadining. In			0.10	2.00	2.55	0.39	0.42
Mechanische bevestiging: Ja			0.12	2.40	2.95	0.34	0.36
Houtfractie:			0.15	3.00	3.55	0.28	0.30

Fiche nr.: 20



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		\sim	11
Gelijmde cellenbetonblokl	ken 600-699 kg/m³	0.24	0.22		1.09			11
Thermische isolatie								11
Cementbepleistering		0.02	1.55		0.01	1		
						Ext.		Int
						-w. \		
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17			11
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				
				R_{si}			15 29	
Som van de partiele wee	erstanden				1.30	++ + 2 +1		
Weerstand van verschill	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van Verschin	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	1.30	0.77	0.77
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.90	0.53	0.57
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	2.10	0.48	0.51
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	2.50	0.40	0.43
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.90	0.35	0.37
				0.10	2.00	3.30	0.30	0.32
Mechanische bevestiging	Ja			0.12	2.40	3.70	0.27	0.29
Houtfractie:				0.15	3.00	4.30	0.23	0.25

Fiche nr.: 21



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03		\sim	
Volle betonblokken van ge	eëxpandeerde klei	0.29	0.57		0.51			
Thermische isolatie								
Cementbepleistering		0.02	1.55		0.01	1		
						Ext.		Int
						7		
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\					,			
Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken							
				$R_{si} + R_{se}$	0.17		$ \times $	
Wand zonder of met niet-	of matig geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$				
				R_{si}			15 29	
Som van de partiele wee	erstanden				0.71	- -		
Weerstand van verschill	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _⊤	U	U _c
Weerstand van verschill	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.71	1.40	1.40
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.31	0.76	0.84
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.51	0.66	0.73
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.91	0.52	0.57
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.31	0.43	0.47
				0.10	2.00	2.71	0.37	0.40
Mechanische bevestiging:	Ja			0.12	2.40	3.11	0.32	0.34
Houtfractie:				0.15	3.00	3.71	0.27	0.29

Fiche nr.: 22



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m^2K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03	П	T·	
Thermische isolatie								₹
Blokken van gebakken aa	rde 1500-1599 kg/m³	0.29	0.62		0.47			
Sterk geventileerde luchtla	aag	0.03				1		
Gevelbekleding								
						Ext 🗸		Int
\A/				1		· · · ·		
warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken			D . D		ı		
				$R_{si} + R_{se}$				
Wand met een sterk geve	ntileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$	0.26	-11	I_X#L	
				R_{si}		_11	լ 29	ı LL
Som van de partiele wee	erstanden				0.75	***		
Weerstand van verschill	anda isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschill	ende isolatiediktes			(m)	(m^2K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.75	1.33	1.33
Isolatietype:	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	1.35	0.74	0.82
				0.04	0.80	1.55	0.64	0.71
				0.06	1.20	1.95	0.51	0.56
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.35	0.42	0.46
				0.10	2.00	2.75	0.36	0.39
Mechanische bevestiging:	Ja			0.12	2.40	3.15	0.32	0.34
Houtfractie:				0.15	3.00	3.75	0.27	0.28
							1	

Fiche nr.: 23



Opbouw van de wand	d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppodw van de wand	(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister	0.015	0.56		0.03	П	T·	
Thermische isolatie							=~1
Blokken van gebakken aarde 1500-1599 kg/m³	0.29	0.62		0.47	i i		
Sterk geventileerde luchtlaag	0.03				1		
Gevelbekleding							
					Ext 🗸		Int
Marrata accompany constant again de apparellation				V			
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken					ı		
			$R_{si} + R_{se}$				
Wand met een sterk geventileerde luchtlaag			$R_{si} + R_{si}$	0.26	11	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	I_\ a iL
			R_{si}			ւ 29	ı II
Som van de partiele weerstanden				0.75	** 23 * **		
Weerstand van verschillende isolatiediktes			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschmende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m ² K)
			0.00	0.00	0.75	1.33	1.33
Isolatietype: Polyurethaan (platen)			0.03	0.86	1.61	0.62	0.69
			0.04	1.14	1.90	0.53	0.58
			0.06	1.71	2.47	0.41	0.44
Warmtegeleidbaarheid: 0.035 (W/mK)			0.08	2.29	3.04	0.33	0.36
			0.10	2.86	3.61	0.28	0.30
Mechanische bevestiging: Ja			0.12	3.43	4.18	0.24	0.26
Houtfractie:			0.15	4.29	5.04	0.20	0.22

Fiche nr.: 01



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			1
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)		Ext	!
Dakbedekking Sterk geventileerde luchtla Thermische isolatie Multiplexplaat	aag	0.015	0.13		0.12			
Warmteovergangsweers			1					
Horizontaal of hellend buitendak				$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.20			
Som van de partiele wee	erstanden				0.32	1	Int	
Weerstand van verschil	lende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R _T (m²K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
				0.00	0.00	0.32	3.17	3.17
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.50	0.82	1.22	1.39
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.06	1.01	1.32	0.76	0.82
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.08	1.34	1.66	0.60	0.64
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10	1.68	1.99	0.50	0.53
				0.12	2.01	2.33	0.43	0.45
	100/			0.15	2.52	2.83	0.35	0.37
Houtfractie:	12%			0.20	3.36	3.67	0.27	0.28

Fiche nr.: 02



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)		Ext	~ !
Dakbedekking Sterk geventileerde luchtla Thermische isolatie Gipsplaat tussen twee lag	-	0.015		0.08	0.08			
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken Horizontaal of hellend buitendak				$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.20			
Som van de partiele wee	erstanden				0.28	Tarine .	Int	
Weerstand van verschill	lende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R _T (m²K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens) Geëxpandeerd polystyreen (platen) Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.00 0.03 0.06 0.08	0.00 0.50 1.01 1.34	0.28 0.78 1.29 1.62	3.57 1.28 0.78 0.62	3.57 1.46 0.84 0.66
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10 0.12 0.15	1.68 2.01 2.52	1.96 2.29 2.80	0.51 0.44 0.36	0.54 0.46 0.37
Houtfractie:	12%			0.20	3.36	3.64	0.28	0.28

Fiche nr.: 03



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			j
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)		Ext	
Dakbedekking								
Sterk geventileerde lucht	aag						7 [//	
Thermische isolatie								
Matig geventileerde lucht	laag	0.03		0.08	0.08			$\langle $
Gipsplaat tussen twee lag	gen karton	0.015		0.08	0.08	50		
								1
Warmtooyorgangswoor	stand aan de onnervlakken							
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken								
Harizantaal of balland bui	itandak			$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$	0.20			
Horizontaal of hellend bui	llendak			R_{si}	0.20			
Som van de partiele we	erstanden			21	0.36		Int	
				d	R _{isol}	R_{T}	U	U _c
Weerstand van verschil	lende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.36	2.78	2.78
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.50	0.86	1.16	1.31
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.06	1.01	1.37	0.73	0.79
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.08	1.34	1.70	0.59	0.62
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10	1.68	2.04	0.49	0.52
-				0.12	2.01	2.37	0.42	0.44
				0.15	2.52	2.88	0.35	0.36
Houtfractie:	12%			0.20	3.36	3.72	0.27	0.28

Fiche nr.: 04



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Waterdichtheid						-	Ext	
Thermische isolatie								
Multiplexplaat		0.02	0.13		0.15	1	7 [
Matig geventileerde luchtl	aag	0.15		0.08	0.08	8 8	\$ 8 8	- 5 +
Gipsplaat tussen twee lag	en karton	0.015		0.08	0.08		()	\checkmark
						7 7 7		2
	,					Н И		
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken					li 🛭		51
				R _{si} + R _{se}	0.14			2
Horizontaal of hellend bui	tendak			$R_{si} + R_{si}$				
				R_{si}			1 1	
Som van de partiele wee	erstanden				0.45		Int	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van Verschin	leffue isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.45	2.20	2.20
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.06	1.02	1.47	0.68	0.73
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.08	1.36	1.81	0.55	0.58
				0.10	1.70	2.15	0.46	0.49
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.12	2.04	2.49	0.40	0.42
				0.14	2.38	2.83	0.35	0.37
				0.15	2.55	3.00	0.33	0.34
Houtfractie:	11%			0.16	2.72	3.17	0.31	0.33

Fiche nr.: 05



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m^2K/W)			
Waterdichtheid							Ext	
Thermische isolatie						-	\wedge	
Hellingsbeton 1800-1999	kg/m³	0.07	1.35		0.05		1 1	
Vooraf vervaardigde ruwe	vloerplaat van zwaar beton 12 cm	0.12		0.11	0.11			į ,
Gipspleister		0.015	0.56		0.03	XXX		*
						•	•	
Momento esseran en escucio e re	stand and de annomilation		<u>I</u>			· · · · · ·	•	7
warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken			D . D				\bigcirc 2
				$R_{si} + R_{se}$	0.14		<u> </u>	*
Horizontaal of hellend buil	orizontaal of hellend buitendak			$R_{si} + R_{si}$		1		1 '
				R_{si}			Int	
Som van de partiele wee	erstanden				0.33			
Weerstand van verschill	anda isolatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
vveerstand van verschin	ende isolatiediktes			(m)	(m^2K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.33	3.04	3.04
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.06	1.20	1.53	0.65	0.70
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.08	1.60	1.93	0.52	0.55
				0.10	2.00	2.33	0.43	0.45
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.12	2.40	2.73	0.37	0.38
				0.14	2.80	3.13	0.32	0.33
				0.15	3.00	3.33	0.30	0.31
Houtfractie:				0.16	3.20	3.53	0.28	0.29

Fiche nr.: 06



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Thermische isolatie Multiplexplaat		0.015	0.13		0.12		LNC	
Warmteovergangsweers	rmteovergangsweerstand aan de oppervlakken					li <i>r</i> a ^	\	% i 11
Plafond onder een onverwarmde ruimte				$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.20	3 18	8 8 6	24 C-+
Som van de partiele wee	erstanden				0.32		LC	
Weerstand van verschill	ende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R _T (m²K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
				0.00	0.00	0.32	3.17	3.17
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.51	0.83	1.21	1.38
				0.06	1.02	1.34	0.75	0.81
	0.05			0.08	1.36	1.68	0.60	0.63
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10 0.12	1.70	2.02	0.50	0.52
				0.12 0.15	2.04 2.55	2.36 2.87	0.42 0.35	0.44 0.36
Houtfractie:	11%			0.13	3.40	3.72	0.33	0.28

Fiche nr.: 07



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Thermische isolatie Gipsplaat tussen twee lag	en karton	0.015		0.08	0.08		LNC	1 1
Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken					li <i>x</i> ii 🔨	\	2 i 1 l
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken Plafond onder een onverwarmde ruimte				R_{si} + R_{se} R_{si} + R_{si} R_{si}	0.20	3 18	8 8 6	2 4 P
Som van de partiele wee	erstanden				0.28		LC	
Weerstand van verschill	ende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R _T (m²K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
				0.00	0.00	0.28	3.57	3.57
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.51	0.79	1.27	1.45
				0.06	1.02	1.30	0.77	0.83
	0.07			0.08	1.36	1.64	0.61	0.65
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10	1.70	1.98	0.50	0.53
				0.12 0.15	2.04 2.55	2.32 2.83	0.43 0.35	0.45 0.37
Houtfractie:	11%			0.13	3.40	3.68	0.33	0.28

Fiche nr.: 08



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Thermische isolatie Matig geventileerde luchtlaa Gipsplaat tussen twee lage	=	0.03 0.015		0.08 0.08	0.08 0.08		LNC	
Warmteovergangsweerst	and aan de oppervlakken							
	armico rongangon conociana dan do opportramon			R_{si} + R_{se}		NA 8	1 X X	
Plafond onder een onverwa	armde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.20			1 m
				R_{si}				-
Som van de partiele weer	rstanden				0.36		L C	
Weerstand van verschille	ande isolatiediktes			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van verschine	ilde isolatietiktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.36	2.78	2.78
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.51	0.87	1.15	1.30
				0.06	1.02	1.38	0.72	0.78
				0.08	1.36	1.72	0.58	0.62
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10	1.70	2.06	0.49	0.51
				0.12	2.04	2.40	0.42	0.43
l louttrootio.	440/			0.15	2.55	2.91	0.34	0.36
Houtfractie:	11%			0.20	3.40	3.76	0.27	0.27

Fiche nr.: 09



pbouw van de wand	b	λ	R_g, R_{ui}	R				
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Multiplexplaat		0.02	0.13		0.15			
Matig geventileerde luchtlaag		0.03		0.08	0.08			
Thermische isolatie							LNC	
Gipsplaat tussen twee lagen l	karton	0.015		0.08	0.08		\triangle	
							7 [:
						<u> </u>	=+-	,
						 		1 + I
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken						Li/14./^		1\ i
				$R_{si} + R_{se}$		8 1/18	8 8	4
Plafond onder een onverwarn	nde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.20	'		' 1
				R_{si}			1 1	
Som van de partiele weerst	anden				0.51		LC	
Weerstand van verschillend	de isolatiediktes			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
vecistana van versennene	de isolaticulates			(m)	(m^2K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.51	1.95	1.95
Isolatietype: M	linerale wol (platen of dekens)			0.03	0.51	1.02	0.98	1.08
				0.06	1.02	1.53	0.65	0.70
				0.08	1.36	1.87	0.53	0.56
Warmtegeleidbaarheid: 0.	.05 (W/mK)			0.10	1.70	2.21	0.45	0.47
				0.12	2.04	2.55	0.39	0.41
				0.15	2.55	3.06	0.33	0.34
Houtfractie: 12	1%			0.20	3.40	3.92	0.26	0.26

Fiche nr.: 10



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Multiplexplaat		0.02	0.13		0.15			
Matig geventileerde luchtla	aag	0.03		0.08	0.08			
Thermische isolatie							LNC	
Matig geventileerde luchtl	aag	0.03		0.08	0.08		^	
Gipsplaat tussen twee lag	en karton	0.015		0.08	0.08		4 >	
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken						1 2	
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken Plafond onder een onverwarmde ruimte				$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.20			
Som van de partiele wee	erstanden				0.59		LC	
Weerstand van verschill	anda isolatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Vecistalia vali veisellii	eride isolaticalities			(m)	(m^2K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m ² K)
				0.00	0.00	0.59	1.68	1.68
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.51	1.10	0.91	1.00
				0.06	1.02	1.61	0.62	0.66
				0.08	1.36	1.95	0.51	0.54
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10	1.70	2.29	0.44	0.46
				0.12	2.04	2.63	0.38	0.39
				0.15	2.55	3.14	0.32	0.33
Houtfractie:	11%			0.20	3.40	4.00	0.25	0.26

Fiche nr.: 11



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
oppoun van de mand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Thermische isolatie Gewapend beton 2301-24 Gipspleister	400 kg/m³	0.12 0.015	2.50 0.56		0.05 0.03		LNC	
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							12
lafond onder een onverwarmde ruimte				$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.20	error terror (error)	L C	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Som van de partiele wee	erstanden				0.27			
Weerstand van verschil	ende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R _T (m²K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
				0.00	0.00	0.27	3.64	3.64
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	0.87	1.14	1.29
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.47	0.68	0.73
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.08	1.60	1.87	0.53	0.56
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10	2.00	2.27	0.44	0.46
				0.12	2.40	2.67	0.37	0.39
				0.15	3.00	3.27	0.31	0.31
Houtfractie:				0.20	4.00	4.27	0.23	0.24

Fiche nr.: 12



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Thermische isolatie Vooraf vervaardigde ruwe Gipspleister	vloerplaat van zwaar beton 12 cm	0.12 0.015	0.56	0.11	0.11 0.03		LNC	
Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken							[2]
Plafond onder een onverw	armteovergangsweerstand aan de oppervlakken afond onder een onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.20		L C	<u>***</u>
Som van de partiele wee	erstanden				0.34			
Weerstand van verschill	ende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R_T (m ² K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
				0.00	0.00	0.34	2.97	2.97
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	0.94	1.07	1.20
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.54	0.65	0.70
MAZ a constant and a Salla and a Sala	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.08	1.60	1.94	0.52	0.54
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.10 0.12	2.00 2.40	2.34 2.74	0.43 0.37	0.45 0.38
				0.12 0.15	3.00	3.34	0.37	0.38
Houtfractie:				0.13	4.00	4.34	0.23	0.24

Fiche nr.:

13

Wandtype:

Horizontale of hellende daken of plafonds



Onhouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Vloerbekleding								
Licht beton in deklaag ≥ 1	600 kg/m³	0.06	1.30		0.05		LNC	
Thermische isolatie							\triangle	
Vooraf vervaardigde ruwe	vloerplaat van zwaar beton 12 cm	0.12		0.11	0.11	1		
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			9
						9 8 8 8	2 2 2 2 3	ြို့ မို
Warmtooyorgongoyoorg	stand oon do annomilakkan					1000	88888 88888	***
warmeovergangsweers	stand aan de oppervlakken			D . D		iOIC		
				R _{si} + R _{se}	0.00		•••	vit
afond onder een onverwarmde ruimte				$R_{si} + R_{si}$	0.20		1 1	—
				R _{si}			LC	
Som van de partiele wee	erstanden				0.38			
Weerstand van verschill	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
vveerstand van verschin	iende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.38	2.61	2.61
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.02	0.40	0.78	1.28	1.46
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	0.98	1.02	1.13
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.18	0.85	0.92
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.05	1.00	1.38	0.72	0.78
				0.06	1.20	1.58	0.63	0.67
				0.08	1.60	1.98	0.50	0.53
Houtfractie:				0.10	2.00	2.38	0.42	0.44

Fiche nr.:

14

Wandtype:

Horizontale of hellende daken of plafonds



Opbouw van de wand	d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Coppode van de wand	(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Vloerbekleding Licht beton in deklaag ≥ 1600 kg/m³ Thermische isolatie	0.06	1.30		0.05		LNC	
Vooraf vervaardigde ruwe vloerplaat van zwaar beton 12 cm Gipspleister	0.12 0.015	0.56	0.11	0.11 0.03			**************************************
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken			D . D		0 0		0 2
Plafond onder een onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.20		LC	vī
Som van de partiele weerstanden				0.38			
Weerstand van verschillende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R_T (m ² K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
Isolatietype: Polyurethaan (platen)			0.00 0.02 0.03	0.00 0.57 0.86	0.38 0.95 1.24	2.61 1.05 0.81	2.61 1.17 0.88
Warmtegeleidbaarheid: 0.035 (W/mK)			0.04 0.05 0.06	1.14 1.43 1.71	1.53 1.81 2.10	0.66 0.55 0.48	0.70 0.58 0.50
Houtfractie:			0.08 0.10	2.29 2.86	2.67 3.24	0.37 0.31	0.39 0.32

Fiche nr.: 01



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Vloerbekleding Licht beton in deklaag ≥ 1 Thermische isolatie	600 kg/m³	0.08	1.30		0.06	٠.	LC	
	vloerplaat van zwaar beton 12 cm	0.12		0.11	0.11		11	
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken			D I D	0.04			12 12
/loer boven de buitenomgeving			$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.21		1	1	
Som van de partiele wee	erstanden				0.38		EXT	
Weerstand van verschill	lende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R _T (m²K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
				0.00	0.00	0.38	2.62	2.62
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.02	0.40	0.78	1.28	1.47
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	0.98	1.02	1.13
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.18	0.85	0.92
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.05	1.00	1.38	0.72	0.78
				0.06	1.20	1.58	0.63	0.67
				0.08	1.60	1.98	0.50	0.53
				0.10	2.00	2.38	0.42	0.44

Fiche nr.: 02



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Vloerbekleding	000 1/3	0.00	4.00		0.00			
Licht beton in deklaag ≥ 1	600 kg/m³	0.08	1.30		0.06		LC	
Thermische isolatie	00 1 / 3	0.40	0.50		0.05		1 1	
Gewapend beton 2301-24	oo kg/m²	0.12	2.50		0.05			l
						· o :		∞
								** †
Warmteovergangsweers	tand aan de oppervlakken							29
	armteovergangsweerstand aan de oppervlakken			R _{si} + R _{se}				
/loor hoven con enverwarmde ruimte				$R_{si} + R_{si}$	0.34			
vioei boveii een onveiwai	/loer boven een onverwarmde ruimte			R_{si}	0.54	,	\checkmark	
Som van de partiele wee	erstanden				0.45		LNC	
Magazatan di van vana abili				d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van verschill	ende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.45	2.22	2.22
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.02	0.40	0.85	1.18	1.33
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	1.05	0.95	1.05
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.25	0.80	0.87
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.05	1.00	1.45	0.69	0.74
-				0.06	1.20	1.65	0.61	0.65
				0.08	1.60	2.05	0.49	0.51
				0.10	2.00	2.45	0.41	0.43

Fiche nr.: 0.3



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Vloerbekleding Licht beton in deklaag ≥ 1 Thermische isolatie	600 kg/m³	0.08	1.30		0.06		L C	
	vloerplaat van zwaar beton 12 cm	0.12		0.11	0.11		1.1	
<u> </u>	<u> </u>							***
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							0 4 2
Vloer boven een onverwa	rmde ruimte			$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.34			 i +
Som van de partiele wee	erstanden				0.51		LNC	
Weerstand van verschill	ende isolatiediktes			d (m)	R _{isol} (m²K/W)	R _T (m²K/W)	U (W/m²K)	U _c (W/m²K)
				0.00	0.00	0.51	1.95	1.95
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.02	0.40	0.91	1.10	1.23
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	1.11	0.90	0.99
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.31	0.76	0.83
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.05	1.00	1.51	0.66	0.71
				0.06	1.20	1.71	0.58	0.62
				0.08	1.60	2.11	0.47	0.50
				0.10	2.00	2.51	0.40	0.41

Fiche nr.: 04



Opbouw van de wand		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Vloerbekleding			4.00					
Licht beton in deklaag ≥ 1	600 kg/m³	0.08	1.30		0.06		L C	
Thermische isolatie						-	1.1	
Gewapend beton 2301-24	100 kg/m³	0.10	2.50		0.04		_	
						0		
							i him	+
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken		•					
Trainite of organige in con-	nana aan ao opportianton			R _{si} + R _{se}				9 10
Vloer op volle grond				$R_{si} + R_{si}$				*
Vider of volle grond				R_{si}	0.17		7 5 7	
				i 'SI		1	501	1
Som van de partiele wee	erstanden				0.27		SOL	-
 Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van Verschin	iende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m ² K)
				0.00	0.00	0.27	3.68	3.68
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.02	0.40	0.67	1.49	1.75
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	0.87	1.15	1.30
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.07	0.93	1.03
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.05	1.00	1.27	0.79	0.85
				0.06	1.20	1.47	0.68	0.73
				0.08	1.60	1.87	0.53	0.56
				0.10	2.00	2.27	0.44	0.46
				0.10	2.00	2.21	U. 44	0.46

Fiche nr.: 01

Wandtype: Wanden in contact met de grond



Opbouw van de wand	d	λ	R_g , R_{ui}	R			
Opbouw van de wand	(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister	0.015	0.56		0.03		7	TT -
Holle blokken van zwaar beton > 1200 kg/m³ 29 cm	0.29		0.20	0.20	X		.
Cementbepleistering	0.015	1.55		0.01		> = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	=
Thermische isolatie						>	. '
						19	Int
					7		
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken	•	•					
			R _{si} + R _{se}		≫ <		
Wand in contact met de grond			R _{si} + R _{si}				_ _
·			R_{si}	0.13		1.5 29	
Som van de partiele weerstanden				0.37	*	++	
Weerstand van verschillende isolatiediktes			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Treer static vali verseininenae isolaticalities			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
			0.00	0.00	0.37	2.73	2.73
Isolatietype: Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	0.97	1.03	1.19
			0.04	0.80	1.17	0.86	0.97
			0.06	1.20	1.57	0.64	0.71
Warmtegeleidbaarheid: 0.05 (W/mK)			0.08	1.60	1.97	0.51	0.56
			0.10	2.00	2.37	0.42	0.46
Mechanische bevestiging: Ja			0.12	2.40	2.77	0.36	0.39
Houtfractie:			0.15	3.00	3.37	0.30	0.32

Fiche nr.: 01



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R		T(T	m-
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			4
Blokken van gebakken aa	ırde 1200-1299 kg/m³	0.09	0.51		0.18		~]
Thermische isolatie						1	\sim	
						LNC <	 	L C
						•		-
							\(\)	
W	dendered de consendables							
warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken					-	⅃ ℤႝL	
				$R_{si} + R_{se}$				
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.26		* * 9	**
				R_{si}			14	
Som van de partiele wee	erstanden				0.46		19	
Weerstand van verschill	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
weerstand van verschin	eride isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.46	2.16	2.16
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.06	0.94	1.07
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.26	0.79	0.89
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.66	0.60	0.66
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.06	0.48	0.53
				0.10	2.00	2.46	0.41	0.44
Mechanische bevestiging:	: Ja			0.12	2.40	2.86	0.35	0.38
Houtfractie:				0.15	3.00	3.46	0.29	0.31

Fiche nr.: 02



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R		T\T	π
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			4
Blokken van gebakken aa	ırde 1200-1299 kg/m³	0.14	0.51		0.27		~]
Thermische isolatie						1		
						LNC <	 	L C
						•		-
							\(\)	
W	dendered de consendables	<u> </u>						
warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken					-	⅃ ╱ӏ҇҆	
				R _{si} + R _{se}				
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.26		* * 9	**
				R_{si}			14	
Som van de partiele wee	erstanden				0.56		19	
Weerstand van verschill	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
weerstand van verschin	eride isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.56	1.79	1.79
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.16	0.86	0.97
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.36	0.74	0.82
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.76	0.57	0.62
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.16	0.46	0.50
				0.10	2.00	2.56	0.39	0.42
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	2.96	0.34	0.36
Houtfractie:				0.15	3.00	3.56	0.28	0.30

Fiche nr.: 03



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R		T\T	m-
Opbouw van de wand		$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			4
Gelijmde cellenbetonbloki	ken 600-699 kg/m³	0.10	0.22		0.45		~]
Thermische isolatie						1	\sim	
						LNC \	 	L C
						•		-
							\(\)	
NA 4	dendered and dendered allows	<u> </u>						
warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken					-	⅃ ℤႝL	
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte				0.26		* * 9	**
				R _{si}			14	
Som van de partiele wee	erstanden				0.74		19	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R _T	U	U _c
Weerstand van Verschin	eride isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.74	1.35	1.35
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.34	0.75	0.82
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.54	0.65	0.71
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.94	0.52	0.56
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.34	0.43	0.46
				0.10	2.00	2.74	0.36	0.39
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	3.14	0.32	0.34
Houtfractie:				0.15	3.00	3.74	0.27	0.29

Fiche nr.: 04



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R		T\T	·m-
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			4
Gelijmde cellenbetonbloki	ken 600-699 kg/m³	0.20	0.22		0.91		~]
Thermische isolatie						/L	\sim	
						LNC <	<u> </u>	L C
						•		-
		<u> </u>					$\left \left\langle \cdot \right \right $	
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken					-	⅃ ∕ⅈ <u>L</u>	
				R _{si} + R _{se}				
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.26	9 14 19		**
				R_{si}			14	
Som van de partiele wee	erstanden				1.20		19	
Weerstand van verschil	landa isalatiadiktas			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
vveerstand van verschin	ieliue isolatieurkies			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	1.20	0.84	0.84
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.80	0.56	0.60
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	2.00	0.50	0.54
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	2.40	0.42	0.45
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.80	0.36	0.38
				0.10	2.00	3.20	0.31	0.33
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	3.60	0.28	0.30
Houtfractie:				0.15	3.00	4.20	0.24	0.25

Fiche nr.: 05



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R		T\	Ή
Oppouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			4
Volle blokken van halfzw	aar beton 1700-1799 kg/m³	0.09	1.19		0.08			71
Thermische isolatie						/_		
						LNC <	 	L C
						•		╡
Warmteovergangsweer	stand aan de oppervlakken	<u>l</u>						
······································	от предоставание			R _{si} + R _{se}		-		
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.26		* *	-k-k-
valia ili contact met cer	Tonverwannae ranne			R_{si}	0.20		9 14	
Som van de partiele we	erstanden			-	0.36		19	
Me anotomal ways ware als:				d	R _{isol}	R_{T}	U	U _c
Weerstand van verschi	liende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.36	2.76	2.76
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	0.96	1.04	1.19
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.16	0.86	0.97
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.56	0.64	0.71
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	1.96	0.51	0.56
				0.10	2.00	2.36	0.42	0.46
Mechanische bevestiging	g: Ja			0.12	2.40	2.76	0.36	0.39
Houtfractie:				0.15	3.00	3.36	0.30	0.32

Fiche nr.: 06



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R		T.T.	m-
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m^2K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			4
Holle betonblokken van g	eëxpandeerde klei ≤ 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.30	0.30		~	1
Thermische isolatie								#
						LNC <	 	L C
						•		=
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
···a·····toororganigonroon	orania dan do opportramon			R _{si} + R _{se}		-	<u> </u>	
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.26		<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	_b_b
vvalid iii contact met een	onverwaringe ruinte			R_{si}	0.20		. 9	,
Som van de partiele we	erstanden			- G	0.59		14 19	
				d	R _{isol}	R _⊤	U	U _c
Weerstand van verschil	lende isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.59	1.70	1.70
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.19	0.84	0.94
iooidiiotypo.	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.39	0.72	0.80
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.79	0.56	0.61
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.19	0.46	0.50
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			0.10	2.00	2.59	0.39	0.42
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	2.99	0.33	0.36
Houtfractie:				0.15	3.00	3.59	0.28	0.30

Fiche nr.: 07



Opbouw van de wand		d	λ	R_g , R_{ui}	R		T. T.	·π
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipspleister		0.015	0.56		0.03			41
Holle blokken van zwaar	beton > 1200 kg/m³ 14 cm	0.14		0.11	0.11		~	71
Thermische isolatie						/_	$\langle \cdot \rangle$	#
						LNC <	 	L C
						•		=
Warmteovergangsweer	stand aan de oppervlakken	Į.	Į.					
gg	от оррогот от оррогот от о			R _{si} + R _{se}		-	<u> </u>	
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.26		* *	- }
valia ili oontaot mot oon	onvolwaniao rainto			R _{si}	00		9 14	
Som van de partiele we	erstanden				0.40		19	
Mearatand van varaahi	llanda ingletiadiktea			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
Weerstand van verschi	lieride isolatiediktes			(m)	(m²K/W)	(m^2K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
				0.00	0.00	0.40	2.52	2.52
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.03	0.60	1.00	1.00	1.15
	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.04	0.80	1.20	0.84	0.94
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	1.20	1.60	0.63	0.69
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.00	0.50	0.55
				0.10	2.00	2.40	0.42	0.45
Mechanische bevestiging	: Ja			0.12	2.40	2.80	0.36	0.39
Houtfractie:				0.15	3.00	3.40	0.29	0.32

Fiche nr.: 08



Opbouw van de wand	d	λ	R_g , R_{ui}	R		— · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-ਬਾ
Opbouw van de wand	(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipsplaat tussen twee lagen karton	0.015		0.08	0.08			게
Thermische isolatie							\bowtie
Volle betonblokken van geëxpandeerde klei	0.090	0.57		0.16		1	
					LNC <	<u></u>	L C
						`	
							/ 11
Warmteovergangsweerstand aan de oppervlakken							\geq
Trainicovergangsweerstand dan de opperviation			R _{si} + R _{se}				\L.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.
Wand in contact met een onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{si}$	0.26		+ +] ² —₩—
I valid in contact met een onverwannde ruimte			R _{si}	0.20		' 9 '	
O a managed and managed and a			51	0.50		14 19	
Som van de partiele weerstanden			1	0.50		19	
 Weerstand van verschillende isolatiediktes			d	R _{isol}	R_T	U	U _c
			(m)	(m²K/W)	(m²K/W)	(W/m²K)	(W/m²K)
			0.00	0.00	0.50	2.01	2.01
Isolatietype: Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.03	0.60	1.10	0.91	1.03
			0.04	0.80	1.30	0.77	0.86
			0.06	1.20	1.70	0.59	0.65
Warmtegeleidbaarheid: 0.05 (W/mK)			0.08	1.60	2.10	0.48	0.52
			0.10	2.00	2.50	0.40	0.43
Mechanische bevestiging: Ja			0.12	2.40	2.90	0.35	0.37
Houtfractie:			0.15	3.00	3.50	0.29	0.31

Fiche nr.: 09



Onhouse you do wond		d	λ	R_g, R_{ui}	R			
Opbouw van de wand		(m)	(W/mK)	(m²K/W)	(m²K/W)			
Gipsplaat tussen twee lag Thermische isolatie	en karton	0.015		0.08	0.08			
Gipsplaat tussen twee lag	en karton	0.015		0.08	0.08			
						LNC <	1	L C
Warmteovergangsweers	stand aan de oppervlakken							
Wand in contact met een	onverwarmde ruimte			$R_{si} + R_{se}$ $R_{si} + R_{si}$ R_{si}	0.26		12 12	
Som van de partiele wee	erstanden				0.42		*******	
Weerstand van verschill	lende isolatiediktes			d (72)	R _{isol}	R _T	()A//==216)	U _c
				(m) 0.00	(m²K/W) 0.00	(m²K/W) 0.42	(W/m²K) 2.38	(W/m²K) 2.38
Isolatietype:	Minerale wol (platen of dekens)			0.00	0.00	0.42	1.11	2.36 1.24
isolatictype.	Geëxpandeerd polystyreen (platen)			0.03	0.46	1.07	0.94	1.04
	Geëxtrudeerd polystyreen (platen)			0.06	0.97	1.39	0.72	0.78
Warmtegeleidbaarheid:	0.05 (W/mK)			0.08	1.29	1.71	0.58	0.62
	()			0.10	1.61	2.03	0.49	0.52
Mechanische bevestiging	: Nee			0.12	1.94	2.36	0.42	0.44
Houtfractie:	15%			0.15	2.42	2.84	0.35	0.37