

# R<sub>C</sub> Calculatie

Thermische isolatieberekening volgens NTA 8800

**KNAUF**INSULATION

Behoort bij besluit W2021/282  
van het college van Kaag en  
Braassem d.d. 26-10-2021

**Project** Aderweg 6a, Roelofarendsveen

**Ontwerper / Bouwer** Johlexbouw

**Berekend door** Johlexbouw

**Datum** 7-4-2021



## Hellend dak (prefab) met Naturoll 035

	Materiaal	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	R-waarde [m².K/W]
Beplating 1	Spaanplaat (650 kg/m³)	11	0,140	0,079
Beplating 2	Geen 2e beplating			0,000
Dampremmende laag	Homeseal LDS 100	0,2		0,001
Houten sporen	Hout (450 kg/m³)	285	0,120	2,375
Houtpercentage	10			
Isolatie	Naturoll 035	140	0,035	4,000
Isolatie 2e laag	Naturoll 035	140	0,035	4,000
Luchtlaag in frame	Luchtlaag	5		0,110
Dakbeschot	OSB	12	0,150	0,080
Waterkerend membraan	Homeseal LDS 0.04	0,2		0,001
Dakbedekking	Dakpannen / tengels / panlatten	60		0,060

Totale Constructiedikte [mm] 368,4  
Overgangswaarden [R<sub>si</sub> + R<sub>se</sub>] 0,14  
U<sub>C</sub> [W/m².K] 0,14

CONFORM NTA 8800

R<sub>C</sub> = 6,76 m².K/W

R<sub>C</sub> (afgerond) Bouwbesluit = 6,7

## Wilt u meer informatie? Neem dan contact met ons op

**Knauf Insulation B.V.** Dakota 7, 5126 RL Gilze Tel: + 31 (0)162 - 42 12 45. E-mail: [info@knaufinsulation.com](mailto:info@knaufinsulation.com)

De berekeningen in dit document zijn gebaseerd op de geldende regelgeving in Nederland, de DoP's van isolatieproducten van Knauf Insulation en gebruikelijke uitgangspunten van constructies en overige materialen. Ondanks alle aan de samenstelling van het programma bestede zorg, kan Knauf Insulation geen enkele aansprakelijkheid dragen voor eventuele schade, die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in het advies zou kunnen voorkomen. Door wijzigingen in bijvoorbeeld de normering of producten van Knauf Insulation kan het berekeningsprogramma worden aangepast, zonder dit (vooraf) kenbaar te maken. Voor meer informatie wordt verwezen naar onze Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden die vermeld staan op: [www.knaufinsulation.nl](http://www.knaufinsulation.nl)

challenge.  
create.  
care.

# R<sub>C</sub> Calculatie

Thermische isolatieberekening volgens NTA 8800



Stevige onbeklede glaswoldeken met ECOSE® Technology. Uitermate prettig te verwerken in houtachtige constructies voor de thermische isolatie.

- Optimale thermische isolatie
- Eenvoudig op maat te snijden
- Gedeeltelijke of volledige vulling is mogelijk
- Gemiddeld benodigde breedte constructie

Lambda [W/mK]:	0,035
R <sub>D</sub> [m²K/W]:	2,55 - 7,70
Dikte range [mm]:	90 - 270
Lengte [mm]:	variabel
Breedte [mm]:	380 / 580 / 590
Brandklasse:	A1
DoP:	G4220LPCPR



**Wilt u meer informatie? Neem dan contact met ons op**

**Knauf Insulation B.V.** Dakota 7, 5126 RL Gilze Tel: + 31 (0)162 - 42 12 45. E-mail: [info@knaufinsulation.com](mailto:info@knaufinsulation.com)

De berekeningen in dit document zijn gebaseerd op de geldende regelgeving in Nederland, de DoP's van isolatieproducten van Knauf Insulation en gebruikelijke uitgangspunten van constructies en overige materialen. Ondanks alle aan de samenstelling van het programma bestede zorg, kan Knauf Insulation geen enkele aansprakelijkheid dragen voor eventuele schade, die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in het advies zou kunnen voorkomen. Door wijzigingen in bijvoorbeeld de normering of producten van Knauf Insulation kan het berekeningsprogramma worden aangepast, zonder dit (vooraf) kenbaar te maken. Voor meer informatie wordt verwezen naar onze Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden die vermeld staan op: [www.knaufinsulation.nl](http://www.knaufinsulation.nl).

challenge.  
create.  
care.

# R<sub>C</sub> Calculatie

Thermische isolatieberekening volgens NTA 8800



Project	Aderweg 6a, Roelofarendsveen
Ontwerper / Bouwer	Johlexbouw
Berekend door	Johlexbouw
Datum	7-4-2021



## Gevel hout (beplating) met Naturoll 035

	Materiaal	Dikte [mm]	Lambda [W/m.K]	R-waarde [m².K/W]
Beplating 1	Gipskartonplaat	12,5	0,250	0,050
Beplating 2	OSB	9	0,150	0,060
Dampremmende laag	Homeseal LDS 100	0,2		0,001
Houten frame	Stijl- en regelwerk (500 kg/m³)	235	0,130	1,808
Houtpercentage	20			
Isolatie	Naturoll 035	235	0,035	6,714
Isolatie 2e laag	Geen 2e isolatielaag	0	0,000	
			0,000	
Luchtlaag in frame	Luchtlaag	0		0,000
Beplating 3	Geen beplating			0,000
Isolatie voorlangs	Geen isolatie voorlangs			0,000
Waterkerend dampopen membraan	Homeseal LDS 0.04	0,2		0,001
Luchtspouw	Zwak geventileerd	25		0,160
Gevelafwerking	Houtachtig	18	0,150	0,120
Totale Constructiedikte [mm]		300	CONFORM NTA 8800	
Overgangsweerstanden [R <sub>si</sub> + R <sub>se</sub> ]		0,17	R <sub>C</sub> = 4,74 m².K/W	
U <sub>C</sub> [W/m².K]		0,20	R <sub>C</sub> (afgerond) Bouwbesluit = 4,7	

## Wilt u meer informatie? Neem dan contact met ons op

**Knauf Insulation B.V.** Dakota 7, 5126 RL Gilze Tel: + 31 (0)162 - 42 12 45. E-mail: [info@knaufinsulation.com](mailto:info@knaufinsulation.com)

De berekeningen in dit document zijn gebaseerd op de geldende regelgeving in Nederland, de DoP's van isolatieproducten van Knauf Insulation en gebruikelijke uitgangspunten van constructies en overige materialen. Ondanks alle aan de samenstelling van het programma bestede zorg, kan Knauf Insulation geen enkele aansprakelijkheid dragen voor eventuele schade, die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in het advies zou kunnen voorkomen. Door wijzigingen in bijvoorbeeld de normering of producten van Knauf Insulation kan het berekeningsprogramma worden aangepast, zonder dit (vooraf) kenbaar te maken. Voor meer informatie wordt verwezen naar onze Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden die vermeld staan op: [www.knaufinsulation.nl](http://www.knaufinsulation.nl)

challenge.  
create.  
care.

# R<sub>C</sub> Calculatie

Thermische isolatieberekening volgens NTA 8800

**KNAUF**INSULATION



Stevige onbeklede glaswoldeken met ECOSE® Technology. Uitermate prettig te verwerken in houtachtige constructies voor de thermische isolatie.

- Optimale thermische isolatie
- Eenvoudig op maat te snijden
- Gedeeltelijke of volledige vulling is mogelijk
- Gemiddeld benodigde breedte constructie

Lambda [W/mK]:	0,035
R <sub>D</sub> [m²K/W]:	2,55 - 7,70
Dikte range [mm]:	90 - 270
Lengte [mm]:	variabel
Breedte [mm]:	380 / 580 / 590
Brandklasse:	A1
DoP:	G4220LPCPR



**Wilt u meer informatie? Neem dan contact met ons op**

**Knauf Insulation B.V.** Dakota 7, 5126 RL Gilze Tel: + 31 (0)162 - 42 12 45. E-mail: [info@knaufinsulation.com](mailto:info@knaufinsulation.com)

De berekeningen in dit document zijn gebaseerd op de geldende regelgeving in Nederland, de DoP's van isolatieproducten van Knauf Insulation en gebruikelijke uitgangspunten van constructies en overige materialen. Ondanks alle aan de samenstelling van het programma bestede zorg, kan Knauf Insulation geen enkele aansprakelijkheid dragen voor eventuele schade, die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die in het advies zou kunnen voorkomen. Door wijzigingen in bijvoorbeeld de normering of producten van Knauf Insulation kan het berekeningsprogramma worden aangepast, zonder dit (vooraf) kenbaar te maken. Voor meer informatie wordt verwezen naar onze Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden die vermeld staan op: [www.knaufinsulation.nl](http://www.knaufinsulation.nl).

challenge.  
create.  
care.