

### Gebruikersinformatie

Naam	Tim Mijzen	
Email	t.mijzen@handelbouwadvis.nl	
Bedrijf	HBA bv Hoge Neerstraat 4 4873 LM Etten-Leur t.mijzen@handelbouwadvis.nl 085-060 00 58	

### Projectinformatie

Naam	2023-7445 Rc-waarde dak
Omschrijving	
Datum	16-01-2024 16:12

### Correctiefactoren

Type bouwwerk		
Nieuwbouw of geheel vernieuwen of vergroten van uitbouw, dakkapel of ingrijpende renovatie alle gebruiksfuncties.		
Waar grenst de constructie aan?	Rsi (m <sup>2</sup> K/W)	Rse (m <sup>2</sup> K/W)
Constructie met hellingshoek tot 70°	0.1	0.04
Wordt isolatie op bouwplaats vervaardigd?	Fa - Nieuwbouw	Fa - Verbouw
nee	0	1
Niet van toepassing		
Correctiefactor voor vochtinvloed	Fm	
nee	0	
Niet van toepassing		
Kan er lucht tussen de aansluiting van isolatie aan de warme zijde circuleren?	^Ua	
Nee	0	
Niet van toepassing		

**Constructie**

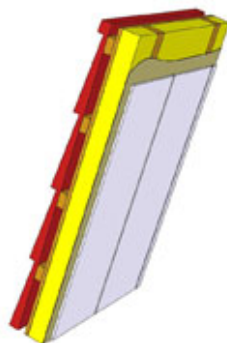
Materiaal dak afwerking	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
zink	0.80		110.0000	0.0000
Folie met een dampopen en waterdichte werking	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
geen folie	0.00		1.0000	0.0000
Luchtlaag	Dikte (mm)			Rm (m²K/W)
geen luchtlaag	0.00			0.0000
Materiaal dakbeschot	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
geen materiaal	0.00		1.0000	0.0000
Isolatie tussen houten dakbalken	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	
PIR plaat	340.00		0.0250	
Dakbalken	Dikte (mm)	Percentage %	Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
naaldhout, 500kg/m³ (droog)	340.00	7.5000	0.1300	10.3422
Luchtlaag tussen isolatie en folie of plaat	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
geen luchtlaag	0.00			0.0000
Extra isolatie laag	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	
geen isolatie	0.00		0.0001	
Bevestigingsmiddelen extra isolatielaag of afwerking (ankers of schroeven)	Diameter (mm)	Aantal	Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
geen ankers	0.00	0	1.0000	0.0000
Folie met een dampremmende of dampdichte werking	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
dampdichte folie, u= 1.000.000	0.50		0.1700	0.0000
Spouw of luchtlaag	Dikte (mm)			
geen luchtlaag	70.00			
Stijl en regelwerk in luchtspouw	Dikte (mm)	Percentage %	Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
naaldhout, 500kg/m³ (droog)	70.00	11.2500	0.1300	0.9121
Materiaal afwerking onderzijde	Dikte (mm)		Lambda (W/m.K)	Rm (m²K/W)
gipsplaat	13.00		0.6000	0.0217

**Berekening volgens H8 uit de NTA8800**

Rc waarde	11.28 m <sup>2</sup> K/W Rc waarde voldoet aan de bouwbesluiten [6.3] nieuwbouw alle gebruiksfuncties.
U waarde	0.09 W/m <sup>2</sup> K
Totale dikte	424 mm

**Detailberekening**

Rt	11.4159 m <sup>2</sup> K/W
Rt'	10.7908 m <sup>2</sup> K/W
Rt''	11.4188 m <sup>2</sup> K/W
Ut	0.0875 W/m <sup>2</sup> K
Delta Ufa	0.0000 W/m <sup>2</sup> K
Delta Uw	0.0000 W/m <sup>2</sup> K
Delta Ua	0.0000 W/m <sup>2</sup> K
Delta U	0.0000 W/m <sup>2</sup> K
Delta U 3% toets	Toeslagfactor delta U is kleiner dan 3% van Ut en wordt niet toegepast.
Uc	0.0875 W/m <sup>2</sup> K
Rc	11.2788 m <sup>2</sup> K/W

**Formules**


**Rc waarde:**  $Rc = \frac{Rt}{(1 + \beta)} - Rsi - Rse$

**U waarde:**  $Uc = \frac{Ut}{f_{prac}} + \Delta U$

**Ut waarde:**  $Ut = \frac{1}{Rt}$

**Rt voor enkelvoudige constructies:**

$$Rt = Rsi + \sum_i (Rm; i) + Rse$$

**Rt voor samengestelde constructies:**

$$Rt = \frac{a' \times Rt' + Rt''}{1 + 1,05 \times a'}$$

De afbeelding is indicatief en kan afwijken van de afgebeelde constructie.