

In opdracht van Rc-panels te Lemelerveld is deze berekening gemaakt.
Project Rc-panels algemeen
Datum 17-5-2021

BEPALING WARMTEWEERSTAND (Rc), ENKELVOUDIGE CONSTRUCTIES

Berekening conform NTA 8800:2020+A1:2020 nl

Constructie onderdeel
isolatiemateriaal voorzien van reflecterende folie
constructie voorzien van sterkgeventileerde laag
overgangswaarden

Standaard Renovatie paneel 220mm (zonder hout)

nee
nee

Rse = 0,04 m²K/W
Rsi = 0,1 m²K/W

Algemeen		toeslagfactor voor bevestigingshulpmiddelen	
$\Delta U = \Delta U_a + \Delta U_{fa} + \Delta U_r$		aantal nfa =	10 st/m²
$\Delta U = 0,00267 \text{ W/m}^2\text{K}$		diameter =	5 mm
correctiefactor voor convectie		Afa =	0,000020 m²/st
geen convectie		λfa =	17 W/mK (RVS)?
$\Delta U'' = 0 \text{ W/m}^2\text{K}$		diso =	0,22 m
$\Delta U_a = 0 \text{ W/m}^2\text{K}$		indringingsd =	0,06 m
		αfa =	0,003308678 W/m²
		$\Delta U_{fa} = 0,002669557 \text{ W/m}^2$	

toeslagfactor voor een omgekeerd dak

vervaardigd en geïnstalleerd onder gecert. kwaliteitsborgingssysteem

p = 2,105 mm
f x = 0 W.dag / m².K.mm
 $\Delta U_r = 0 \text{ W/m}^2\text{K}$

(gemiddelde neerslaghoeveelheid per dag)
(gecombineerde invloed van de mate van drainage)

RC Waarde (uitkomst)

7,76 m²K/W

Bepaling van de hulpgrootheid Rt

Berekening ΣRm

materiaal (bi naar bu)

kalkzandsteen

spouw

baksteen

spouw

Polyester

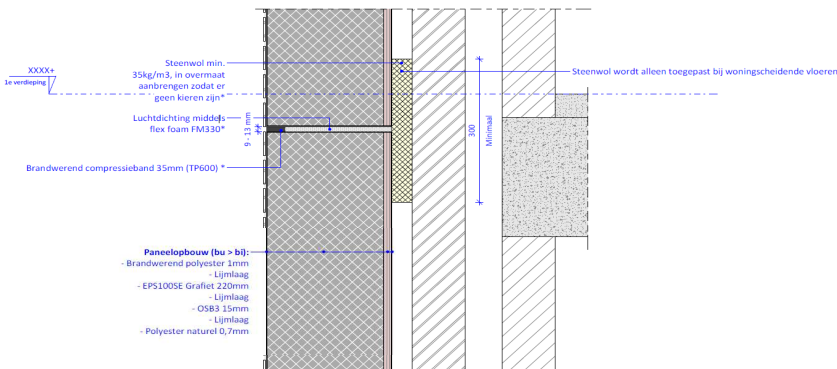
OSB /3

EPS 100se

Polyester

dikte	Areken	R m²K/W
100	1	0,100 m²K/W
70		0,160 m²K/W
100	0,81	0,123 m²K/W
50		0,160 m²K/W
0,7	5	0,000 m²K/W
15	0,13	0,115 m²K/W
220	0,031	7,097 m²K/W
1	0,2	0,005 m²K/W
ΣRm =		7,761 m²K/W
Rsi		0,100 m²K/W
Rse		0,040 m²K/W
RT =		7,901 m²K/W
UT =		0,127 W/(m²×K)

Bepaling Rt



Rt	7,90 m²K/W
Ut	0,13 W/(m²×K)
$\Delta U =$	0,003 W/m²K
Uc	0,13
Rc	7,761



beter **bouwen**