

COMPARACION DE CAPACIDADES AISLANTES DE VARIOS MATERIALES

Variacion hipotetica de temperatura entre ambas caras de un cerramiento

Fuente de calor: luz solar

R.Solar = Rad.solar en Venezuela = 0,45 + 0,05 kcal/cm²/dia

Efecto de viento: nulo

Efecto de reflexion por superficies: nulo

Rad.solar por hora y m² = (0,45 kcal/cm²/dia)*10000/12 = **375** kcal

$K = \text{cal} \cdot \text{cm} / (\text{h} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{d} \cdot ^\circ\text{C})$

$l = \text{espesor} = \text{cm}$

		h. de insol.	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0
K	esp	Aislante	dif de t. (°C). = R.Solar x l / (h x a x K)							
39	0.2	acerolit	1.9	1.0	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
37	7	concreto	70.9	35.5	23.6	17.7	14.2	11.8	10.1	8.9
25	7	tabelon	105.0	52.5	35.0	26.3	21.0	17.5	15.0	13.1
11	1.3	caoba	44.3	22.2	14.8	11.1	8.9	7.4	6.3	5.5
4.2	3.8	f.vidrio 1,5"	339.3	169.6	113.1	84.8	67.9	56.5	48.5	42.4
3.2	5.1	f.vidrio 2"	595.3	297.7	198.4	148.8	119.1	99.2	85.0	74.4
3.0	3.8	p.est 1,5"	476.3	238.1	158.8	119.1	95.3	79.4	68.0	59.5
3.0	5.1	p.est 2"	635.0	317.5	211.7	158.8	127.0	105.8	90.7	79.4
1.5	3.8	p.uret 1,5"	958.9	479.4	319.6	239.7	191.8	159.8	137.0	119.9
1.5	5.1	p.uret 2"	1278.5	639.3	426.2	319.6	255.7	213.1	182.6	159.8

