

Ensemble de Mur au-dessous du niveau moyen du sol

Ensemble # MB-02

Description: Mur en béton de 203.2mm (8") avec isolant continu de polystyrène extrudé de 38mm (1.5"). Poteaux de bois de 38x89 (2x4) à 610mm (24") c/c avec isolant en natte (fibre de verre) RSI 2.11 (R 12). Finition intérieure en plaque de plâtre de 12.7mm (1/2")

Couche	Composantes de l'ensemble (matériaux de l'extérieur vers l'intérieur)	Valeur RSI	Valeur R
1	Mur en béton 203.2mm (8")	0.08128	0.461529
2	Polystyrène extrudé (Type 1) 38mm (1.5")	1.33	7.55209
3	38x89 (2X4) @ 610mm (24") c/c avec isolant en natte de fibre de verre RSI 2.11 (R 12) *	1.711841	9.720283
4	Polyéthylène 6 mil.	N/A	N/A
5	Plaque de plâtre 12.7mm (1/2")	0.07747	0.439895
6	Film d'air intérieur	0.12	0.681392
Total		3.32	18.9

Remarque:

Les valeurs RSI de chaque couche continue de l'ensemble de mur, proviennent du tableau A-9.36.2.4.(1)D

Calcul de flux thermique parallèle:

$$RSI_{\text{parallèle}} = \frac{100}{\frac{\% \text{ aire avec ossature}}{RSI_F} + \frac{\% \text{ aire sans ossature}}{RSI_C}}$$

% aire avec ossature	13%	Valeur obtenue à partir du tableau A-36.2.4.(1)A
% aire sans ossature	87%	Valeur obtenue à partir du tableau A-36.2.4.(1)A
RSI ossature	0.7565	
RSI sans ossature	2.11	
RSI Parrallel *	1.711841	

Remarque : Les valeurs et références ci-dessus proviennent du Code national du bâtiment (2010). Ce document est destiné à être utilisé à des fins de référence. Les composantes de l'assemblage doivent être exposées en détail sur une coupe transversale des plans soumis.

$RSI_{\text{eff}} =$	3.32	$(m^2 \cdot K)/W$	$R_{\text{eff}} =$	18.9	$(h \cdot \text{pi}^2 \cdot ^\circ F)/\text{Btu}$
----------------------	-------------	-------------------	--------------------	-------------	---

eff = résistance thermique effective