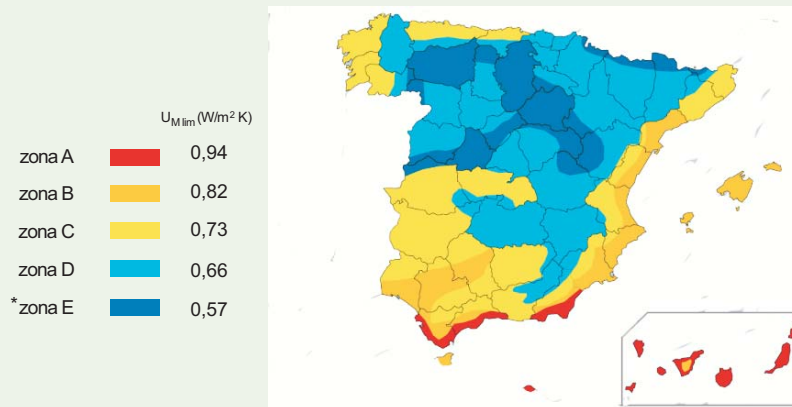


Exigencias Térmicas del Código Técnico De La Edificación (CTE)

El Código Técnico de la Edificación, en su documento básico HE Ahorro de Energía, establece los siguientes valores de transmitancia límite ($U_{M\ lim}$) de muros de fachada y cerramientos en contacto con el terreno.



Solución constructiva: Termoarcilla ECO

+ junta de mortero interrumpida

$U(W/m^2 \cdot K) = 0,69 *$

Cumple	$U_{M\ lim}$ (W/m ² K)
zona A	0,94
zona B	0,82
zona C	0,73

Fábrica de 29 cm de espesor de bloque cerámico **Termoarcilla Eco Sampedro** de 30x19x29cm tomado con mortero de C.P. 1/4 junta de mortero interrumpida según la ejecución tradicional.



Solución constructiva: Termoarcilla ECO

+ junta de mortero interrumpida

+ banda de porex

$U(W/m^2 \cdot K) = 0,64 *$

Cumple	$U_{M\ lim}$ (W/m ² K)
zona A	0,94
zona B	0,82
zona C	0,73
zona D	0,66

Fábrica de 29 cm de espesor de bloque cerámico **Termoarcilla Eco Sampedro** de 30x19x29cm tomado con mortero de C.P. 1/4 junta de mortero interrumpida con banda de poliestireno expandido de 3cmx1cm.

* Valores del coeficiente de transmitancia térmica según cálculo realizado por laboratorio Applus+ mediante simulación por métodos numéricos según el reglamento particular de la marca AENOR para piezas de arcilla cocida para fábricas a revestir RP 34.14.

RESUMEN RESULTADOS MONTAJE VERTICAL

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA

Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)		$R = R_{sr} + R_{ri} + R_{re}$	λ_{eq}	Transmitancia térmica U (W/m ² ·K)
R (m ² ·K/W)	1.3	1.207	0.264	0.83
	0.7	1.425	0.223	0.70
	0.4	1.615	0.197	0.62
	0.2	1.813	0.175	0.55
	0.1	1.954	0.163	0.5

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR

Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)		$R_{sr} = R_{muro} + R_{sc} + R_{si}$	λ
R _{sr} (m ² ·K/W)	1.3	1.169	0.247
	0.7	1.388	0.208
	0.4	1.577	0.183
	0.2	1.775	0.162
	0.1	1.916	0.150

MONTAJE 2: EJECUCION DE MURO CON JUNTA DE MORTERO DE AGARRE INTERRUPTIDA DE 30 mm DE ESPESOR.

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA.

Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)		$R = R_{si} + R_{ti} + R$	λ_{eq}	Transmitancia térmica U (W/m ² ·K)
R (m ² ·K/W)	1.3	1.439	0.221	0.69
	0.7	1.564	0.203	0.64
	0.4	1.689	0.188	0.59
	0.2	1.838	0.173	0.54
	0.1	1.957	0.163	0.51

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR

Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)		$R_{sr} = R_{muro} + R_{sc} + R_{si}$	$\lambda_{eq sr}$
R _{sr} (m ² ·K/W)	1.3	1.401	0.206
	0.7	1.526	0.189
	0.4	1.651	0.174
	0.2	1.800	0.160
	0.1	1.919	0.150

MONTAJE 3: EJECUCION DE MURO CON JUNTA DE MORTERO DE AGARRE INTERRUPTIDA POR BANDA DE MATERIAL AISLANTE DE 30 MM DE ESPESOR.

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA

Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)		$R = R_{sr} + R_n + R_{re}$	λ_{eq}	Transmitancia térmica U (W/m ² ·K)
R (m ² ·K/W)	1.3	1.572	0.202	0.64
	0.7	1.655	0.92	0.60
	0.4	1.746	0.82	0.57
	0.2	1.864	0.71	0.54
	0.1	1.966	0.62	0.5

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR

Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)		$R_{sr} = R_{muro} + R_{sc} + R_{si}$	$\lambda_{eq sr}$
R _{sr} (m ² ·K/W)	1.3	1.534	0.188
	0.7	1.617	0.178
	0.4	1.708	0.169
	0.2	1.826	0.158
	0.1	1.928	0.149

MONTAJE 4: EJECUCIÓN DE MURO CON PIEZA RECTIFICADA Y JUNTA DELGADA DE 3 MM DE ALTURA.

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA

R (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R = R_{sr} + R_n + R_{re}$	λ_{eq}	Transmitancia térmica U (W/m ² ·K)
-------------------------	--	-----------------------------	----------------	---

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR

R _{sr} (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R_{sr} = R_{muro} + R_{sc} + R_{si}$	λ
---------------------------------------	--	---------------------------------------	-----------

MONTAJE 5: EJECUCIÓN CON BANDA ADHESIVA.

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA

R (m ² ·K/W)	Conductividad banda adhesiva λ_{banda} (W/m·K)	$R = R_{sr} + R_{ri} + R_{re}$	λ_{eq}	U (W/m ² ·K)
-------------------------	--	--------------------------------	----------------	-------------------------

RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR

R _{sr} (m ² ·K/W)	Conductividad banda adhesiva λ_{banda} (W/m·K)	$R_{sr} = R_{muro} + R_{sc} + R_{si}$	λ_{eq}
---------------------------------------	--	---------------------------------------	----------------