
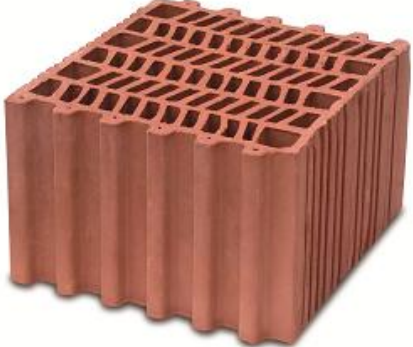


MARCADO CE PARA PIEZAS DE ARCILLA COCIDA TIPO P (Fábrica Protegida)

FABRICANTE:	CERAMICA TUDELANA S.A.			 05 DoP N° 20170615-CAT1 EN-771-1:2011+A1:2015 0099/CPR/A73/0037
DIRECCIÓN COMPLETA:	Carretera de Alfaro s/n° 31500-TUDELA - NAVARRA - ESPAÑA			
NOMBRE COMERCIAL:	Termoarcilla 29			
DESIGNACIÓN TÉCNICA:	Pieza cerámica de arcilla cocida tipo P CAT I R-15,0 de 300 x 290 x 190			
USO PREVISTO:	FABRICA PROTEGIDA ELEMENTOS EXTERIORES/INTERIORES CON EXIGENCIAS ACÚSTICAS, TÉRMICAS Y DE FUEGO; FÁBRICAS ESTRUCTURALES SUSTENTANTES; JUNTA CORRIENTE DE MORTERO			
FECHA EMISIÓN:	15/06/17	SUSTITUYE A:	10/07/14	

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE LA PIEZA

Característica		Prestación		Configuración de la pieza
Dimensiones:	largo (l) mm	300		
	ancho (a) mm	290		
	alto (h) mm	190		
Tolerancias dimensionales (mm)	Tolerancia	largo (l)	± 7	
		ancho (a)	± 7	
		alto (h)	± 6	
	Intervalo	largo (l)	± 10	
		ancho (a)	± 10	
		alto (h)	± 8	
Resistencia normalizada (N/mm ²)		≥ 15,0	Carga perpendicular a la cara de apoyo	
Expansión por humedad (mm/m)		≤ 0,50		
Adherencia (N/mm ²)		0,15		
Contenido en sales solubles activas		S0 sin necesidad de ensayo		
Reacción al fuego		% materia orgánica ≤ 1%	A1 sin necesidad de ensayo	
Permeabilidad al vapor de agua - μ		5/10		
Densidad	Aparente (Kg/m ³)	775		
	Tolerancia (%)	D2 (±5%)		
Propiedades térmicas		λpieza (W/m x k)	0,189	
Durabilidad (Resistencia a la helada)		F0 sin necesidad de ensayo		

OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA PIEZA

Característica		Método de comprobación	Valor garantizado por el fabricante		
Aspecto y estructura	Exfoliaciones / laminaciones	Visual sobre 6 piezas	Ninguna pieza exfoliada / laminada		
	Piezas fisuradas		≤ 2 piezas fisuradas		
	Piezas desconchadas	UNE 67039 EX	≤ 1 pieza desconchada En caras no perforadas < 15 mm (dimensión media)		
Espesor de pared (mm)	pared exterior no vista	UNE-EN 772-16	≥ 6		
	pared interior		≥ 3		
Paralelismo de caras (Ortogonalidad) (mm)			NPD - Prestación no descrita		
Planeidad de las caras (mm)	Diagonales	l > 300 mm	≤ 4		
		300 ≥ l ≥ 250 mm	≤ 4		
		l ≤ 250 mm	≤ 4		
Porcentaje de huecos (%)		UNE-EN 772-3	55 % ± 5%		
Volumen del mayor hueco (% del bruto)		UNE-EN 772-3/9/16	≤ 12,5		
Espesor combinado de tabiquillos (%)		UNE-EN 772-16	≥ 20		
Absorción en piezas barrera anticapilaridad (%)		-----	NPD - Prestación no descrita		
Succión (Kg/(m ² x min))		UNE-EN 772-11	≤ 4,5		
Masa (g)	Masa media (g)	Anexo D RP 34.14 AENOR	12.340		
	Masa mínima (g)		11.400		
Densidad	Absoluta (Kg/m ³)	UNE-EN 772-13	1.715		
	Tolerancia (%)		D2 (±5%)		
Propiedades térmicas		Rmuro (m ² x k/w)	Anexo E RP 34.14 Aenor	1,329 con montaje tradicional	
Propiedades acústicas	Tipo de muro	revoco+ladrillo+enlucido	Certificado SILENSIS	286,8 kg/m ²	55,02 dBA
		enlucido+ladrillo+enlucido		274,8 kg/m ²	51,95 dBA
		enlucido+ladrillo		259,8 kg/m ²	51,27 dBA
Resistencia al fuego (minutos)		Valor tabulado del CTE	REI-240 Guarnecido de yeso por ambas caras		
Piezas especiales			SI		
Observaciones:					

Ver anexo técnico adjunto informe de aislamiento térmico de cálculo por elementos finitos (Anexo E del RP 34.14 de Aenor)

Cálculo del aislamiento acústico según RP 34.14
Cuadro resumen de TERMOARCILLA 29
del fabricante CERAMICA TUDELANA
para mejor información consultar el informe completo



RESUMEN RESULTADOS MONTAJE VERTICAL				
MONTAJE 1: EJECUCIÓN DE MURO CON JUNTA DE MORTERO DE AGARRE CONTINUA.				
RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA				
R (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R = R_{sr} + R_{ri} + R_{re}$	λ_{eq}	Transmitancia térmica U (W/m ² ·K)
	1.3	1.150	0.276	0.87
	0.7	1.334	0.238	0.75
	0.4	1.486	0.213	0.67
	0.2	1.639	0.193	0.61
0.1	1.747	0.181	0.57	
RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR				
R _{sr} (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R_{sr} = R_{muro} + R_{se} + R_{si}$	$\lambda_{eq sr}$	
	1.3	1.112	0.258	
	0.7	1.296	0.222	
	0.4	1.448	0.198	
	0.2	1.601	0.179	
0.1	1.709	0.168		
MONTAJE 2: EJECUCIÓN DE MURO CON JUNTA DE MORTERO DE AGARRE INTERRUMPIDA DE 30 mm DE ESPESOR.				
RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA				
R (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R = R_{sr} + R_{ri} + R_{re}$	λ_{eq}	Transmitancia térmica U (W/m ² ·K)
	1.3	1.329	0.239	0.75
	0.7	1.434	0.221	0.70
	0.4	1.537	0.206	0.65
	0.2	1.655	0.192	0.60
0.1	1.748	0.181	0.57	
RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR				
R _{sr} (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R_{sr} = R_{muro} + R_{se} + R_{si}$	$\lambda_{eq sr}$	
	1.3	1.291	0.222	
	0.7	1.396	0.206	
	0.4	1.499	0.192	
	0.2	1.617	0.177	
0.1	1.710	0.168		
MONTAJE 3: EJECUCIÓN DE MURO CON JUNTA DE MORTERO DE AGARRE INTERRUMPIDA POR BANDA DE MATERIAL AISLANTE DE 30 MM DE ESPESOR.				
RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO DE UNA SOLA HOJA				
R (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R = R_{sr} + R_{ri} + R_{re}$	λ_{eq}	Transmitancia térmica U (W/m ² ·K)
	1.3	1.439	0.220	0.70
	0.7	1.508	0.210	0.66
	0.4	1.582	0.200	0.63
	0.2	1.675	0.189	0.60
0.1	1.755	0.181	0.57	
RESISTENCIA TÉRMICA DE MURO SIN REVESTIR				
R _{sr} (m ² ·K/W)	Conductividad mortero agarre λ_m (W/m·K)	$R_{sr} = R_{muro} + R_{se} + R_{si}$	$\lambda_{eq sr}$	
	1.3	1.401	0.205	
	0.7	1.470	0.195	
	0.4	1.544	0.186	
	0.2	1.637	0.175	
0.1	1.717	0.167		
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)	$R = R_{sr} + R_{ri} + R_{re}$	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)	$R_{sr} = R_{muro} + R_{se} + R_{si}$	$\lambda_{eq sr}$	
	-	-	-	
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)	$R_{sr} = R_{muro} + R_{se} + R_{si}$	$\lambda_{eq sr}$	
	-	-	-	