

TRABAJO: **EP-231001-211**

MUESTRA: **BIE.8206**

CLAVE: **Alb.: 839763**

Hoja 1 de 7

Peticionario: Afesa Medio Ambiente, S.A.
Dirección: Idorsolo kalea, 15 Edificio 2. Ed. San Isidro II. 48160 - Derio (BIZKAIA)
Obra: Proyecto LURBLOCK_nº pdo: 14209
Material: Bloques de tierra comprimida de 29,5x14x9,5 cm
Muestra: Tomada por el Solicitante y recogida por Eptisa Cinsa
Lugar de recogida: Pabellón en Zorrotzaurre nº 7.
Procedencia:
Zona de utilización: Control de producción de bloques.

Fecha de recogida: 26-11-24

PIEZAS DE ALBAÑILERÍA. ENSAYOS SOLICITADOS

PIEZAS DE ALBAÑILERÍA. (Elemento ensayado)

Resistencia a la Compresión
Dimensiones
Planeidad de las caras
Aspecto
Conductividad térmica.
Erosión acelerada Swinburne



Observaciones: (*) Se adjunta informe VLE.8002 (dos hojas)

Firmado por:



FUENTE
CORTINES,
MARÍA JESÚS

DIRECTORA DE LABORATORIO

Basauri, 08/01/2025

Firmado por:



LÓPEZ
VÉLEZ,
LUIS F.

JEFE DE LABORATORIO

TRABAJO: **EP-231001-211**

MUESTRA: **BIE.8206**

CLAVE: **Alb.: 839763**

Hoja 2 de 7

Peticionario: Afesa Medio Ambiente, S.A.
Dirección: Idorsolo kalea, 15 Edificio 2. Ed. San Isidro II. 48160 - Derio (BIZKAIA)

Obra: Proyecto LURBLOCK_nº pdo: 14209
Material: Bloques de tierra comprimida de 29,5x14x9,5 cm
Muestra: Tomada por el Solicitante y recogida por Eptisa Cinsa **Fecha de recogida:** 26-11-24
Lugar de recogida: Pabellón en Zorrotzaurre nº 7.
Procedencia:
Zona de utilización: Control de producción de bloques.

MÉTODOS DE ENSAYO DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. PARTE 1:
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (UNE-EN 772-1:2011+A1:2016)

Fecha inicio ensayo: 02/01/2025 **Fecha finalización ensayo:** 02/01/2025

Dimensiones nominales: **Anchura:** 140 mm **Longitud:** 294 mm **Altura:** 100 mm

Tipo de probetas: Bloques de tierra comprimida

Número de probetas ensayadas: 6

Acondicionamiento de probetas: Secado al aire hasta 20 ± 2 °C y 60% durante no mas de 24 horas.

Probeta nº	Dimensiones (mm)			C. ROTURA (N)	R. COMPRESIÓN (N/mm ²)	R. COMPRESIÓN MEDIA (N/mm ²)	R. C. NORMALIZADA (N/mm ²)
	Longitud	x	Anchura				
1	293	x	140	345.901	8,4	8,1	7,6
2	293	x	140	342.761	8,4		7,5
3	293	x	141	322.945	7,8		7,0
4	292	x	140	348.746	8,6		7,7
5	293	x	140	306.759	7,5		6,7
6	293	x	140	325.986	8,0		7,2

Tabla 4 – Clases de Resistencia Normalizada a compresión

Bloques	BTC 1	BTC 2	BTC3	BTC 5
Resistencia normalizada (fráctil 5%) en N/mm ²)	< 1,3	$\geq 1,3^{1)}$	≥ 3	≥ 5

Observaciones:



Eptisa Cinsa Ingenieria y Calidad, S.A.
Avda. de Cervantes, 51
48970 - BASAURI
Tel.944 409 300
e-mail: basauri@eptisa.com

Laboratorio habilitado por el G. V.
Inscrito en el Registro General del CTE
como LECCE con N° PVS-L-002
en las áreas de actuación
EH, EA, EFA, EM, GT, VS, PS

TRABAJO: **EP-231001-211**

MUESTRA: **BIE.8206**

CLAVE: **Alb.: 839763**

Hoja 3 de 7

Peticionario: Afesa Medio Ambiente, S.A.

Dirección: Idorsolo kalea, 15 Edificio 2. Ed. San Isidro II. 48160 - Derio (BIZKAIA)

Obra: Proyecto LURBLOCK_nº pdo: 14209

Material: Bloques de tierra comprimida de 29,5x14x9,5 cm

Muestra: Tomada por el Solicitante y recogida por Eptisa Cinsa

Fecha de recogida: 26-11-24

Lugar de recogida: Pabellón en Zorrotzaurre nº 7.

Procedencia:

Zona de utilización: Control de producción de bloques.

MÉTODOS DE ENSAYO DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. PARTE 16:

DETERMINACIÓN DE DIMENSIONES. (UNE EN 772-16:2011)

Fecha inicio ensayo: 02/01/2025

Fecha finalización ensayo: 02/01/2025

Dimensiones nominales: **Anchura:** 140 mm **Longitud:** 294 mm **Altura:** 100 mm

Número de probetas ensayadas: 6

Probetas: Bloque de tierra compactada

Procedimiento: Metodo A (Dos medidas en las proximidades de los bordes de la probeta)

Bloq. Nº	DIMENSIONES (mm)		
	Longitud	Anchura	Altura
	Valor Medio	Valor Medio	Valor Medio
1	292,7	139,9	103,9
2	292,0	139,2	103,5
3	291,3	139,2	103,9
4	293,0	139,9	103,9
5	293,5	139,7	103,8
6	293,1	140,0	102,8
Valor Medio Muestra	292,6	139,6	103,6

Observaciones:

TRABAJO: **EP-231001-211**

MUESTRA: **BIE.8206**

CLAVE: **Alb.: 839763**

Hoja 4 de 7

Peticionario: Afesa Medio Ambiente, S.A.
Dirección: Idorsolo kalea, 15 Edificio 2. Ed. San Isidro II. 48160 - Derio (BIZKAIA)
Obra: Proyecto LURBLOCK_nº pdo: 14209
Material: Bloques de tierra comprimida de 29,5x14x9,5 cm
Muestra: Tomada por el Solicitante y recogida por Eptisa Cinsa
Lugar de recogida: Pabellón en Zorrotzaurre nº 7.
Procedencia:
Zona de utilización: Control de producción de bloques.

Fecha de recogida: 26-11-24

MÉTODOS DE ENSAYO DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. DETERMINACIÓN DE LA PLANEIDAD DE LAS CARAS DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE BLOQUES DE TIERRA COMPRIMIDA (UNE EN 772-20:2001)

Fecha inicio ensayo: 02/01/2025

Fecha finalización ensayo: 02/01/2025

Dimensiones nominales: **Anchura:** 123,0 mm **Longitud:** 12,0 mm **Altura:** 45,0 mm

Número de probetas ensayadas: 6

Probetas: Bloque tierra comprimida

Muestra	DIMENSIONES DE LAS DIAGONALES																		PLANEIDAD
	CS 1	CS 2	Media	LI 1	LI 2	Media	LD 1	LD 2	Media	F 1	F 2	Media	T 1	T 2	Media	INF 1	INF 2	Media	Flecha Max <2 MM
1	322	321,7	321,9	304,6	309,1	306,9	308	307,4	307,7	82,6	83,5	83,05	83,6	84	83,8	322,6	323	322,8	0,89
2	321,9	320,9	321,4	304,5	308,6	306,6	30,4	307,5	169	81,9	81,6	81,75	84,1	83,6	83,85	321,7	321,9	321,8	0,93
3	323	322,4	322,7	306,1	307,1	306,6	307,9	307	307,5	82,7	82,5	82,6	83,6	84,1	83,85	322,4	323	322,7	0,6
4	322,6	322	322,3	304,7	308,6	306,7	307	307,5	307,3	83	82,9	82,95	83	83,7	83,35	322	324	323	0,7
5	321,4	321,6	321,5	305,2	308,9	307,1	308,5	308	308,3	83,9	83,2	83,55	84,2	83,9	84,05	321,9	322,7	322,3	0,84
6	322,9	322,5	322,7	304,3	308	306,2	308	307,6	307,8	82,1	82,7	82,4	83,9	83,2	83,55	321,2	322	321,6	0,45

Muestra	DISTANCIA MÁXIMA ENTRE LA CARA DE LA PIEZA Y EL BORDE RECTO DE LA REGLA PARA CADA DIAGONAL												Media
	CS 1	CS 2	LI 1	LI 2	LD 1	LD 2	F 1	F 2	T 1	T 2	INF 1	INF 2	
1	0,89	0,74	0,2	0,11	0,16	0,2	0,09	0,19	0,34	0,41	0,66	0,54	0,04
2	0,93	0,86	0,31	0,27	0,16	0,21	0,12	0,12	0,2	0,11	0,11	0,2	
3	0,51	0,6	0,14	0,19	0,15	0,14	0,21	0,27	0,18	0,11	0,17	0,26	
4	0,67	0,54	0,15	0,11	0,1	0,13	0,26	0,11	0,14	0,2	0,7	0,39	
5	0,84	0,7	0,3	0,26	0,21	0,26	0,1	0,25	0,21	0,16	0,66	0,41	
6	0,32	0,45	0,26	0,31	0,27	0,15	0,12	0,2	0,19	0,25	0,15	0,2	

	FORMA DE LAS CARAS		
	Cóncava	Convexa	Otro
Cara superior		X	
Cara inferior		X	
Cara lateral derecha		X	
Cara lateral izquierda		X	
Cara frontal		X	
Cara trasera		X	

Observaciones:



Eptisa Cinsa Ingenieria y Calidad, S.A.
Avda. de Cervantes, 51
48970 - BASAURI
Tel.944 409 300
e-mail: basauri@eptisa.com

Laboratorio habilitado por el G. V.
Inscrito en el Registro General del CTE
como LECCE con N° PVS-L-002
en las áreas de actuación
EH, EA, EFA, EM, GT, VS, PS

TRABAJO: **EP-231001-211**

MUESTRA: **BIE.8206**

CLAVE: **Alb.: 839763**

Hoja 5 de 7

Peticionario: Afesa Medio Ambiente, S.A.

Dirección: Idorsolo kalea, 15 Edificio 2. Ed. San Isidro II. 48160 - Derio (BIZKAIA)

Obra: Proyecto LURBLOCK_nº pdo: 14209

Material: Bloques de tierra comprimida de 29,5x14x9,5 cm

Muestra: Tomada por el Solicitante y recogida por Eptisa Cinsa

Fecha de recogida: 26-11-24

Lugar de recogida: Pabellón en Zorrotzaurre nº 7.

Procedencia:

Zona de utilización: Control de producción de bloques.

BLOQUES DE TIERRA COMPRIMIDA (BTC) PARA MUROS Y TABIQUES. DEFICNICIONES, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
(UNE 41410:2023)

Fecha inicio ensayo: 02/01/2025

Fecha finalización ensayo: 02/01/2025

Características de aspecto de bloques de tierra compactada

Manchas	No
Textura Superficial	Uniforme
Fisuras en caras vistas	No
Coqueras, Desconchados, Desportillamientos	No

Observaciones:

TRABAJO: **EP-231001-211**

MUESTRA: **BIE.8206**

CLAVE: **Alb.: 839763**

Hoja 6 de 7

Peticionario: Afesa Medio Ambiente, S.A.

Dirección: Idorsolo kalea, 15 Edificio 2. Ed. San Isidro II. 48160 - Derio (BIZKAIA)

Obra: Proyecto LURBLOCK_nº pdo: 14209

Material: Bloques de tierra comprimida de 29,5x14x9,5 cm

Muestra: Tomada por el Solicitante y recogida por Eptisa Cinsa

Fecha de recogida: 26-11-24

Lugar de recogida: Pabellón en Zorrotzaurre nº 7.

Procedencia:

Zona de utilización: Control de producción de bloques.

ENSAYO DE EROSIÓN ACELERADA SWINBURNE (SAET) UNE41410:2023

Fecha inicio ensayo: 02/01/2025

Fecha finalización ensayo: 02/01/2025

Dimensiones nominales: **Anchura:** 140 mm **Longitud:** 294 mm **Altura:** 100 mm

PROBETA Nº	EROSIÓN ACELERADA		
	Profundidad de la oquedad	Resultado	
		APTO	NO APTO
1	0	X	
2	0	X	
3	0	X	

Propiedad	Criterio	Resultados
D, (profundidad de la oquedad, en mm)	$0 \leq D \leq 10$	Bloque apto
	$D > 10$	Bloque no apto

Observaciones:

TRABAJO: **PR24QCVAL0000-069**

MUESTRA: **VLE.8026**

CLAVE: **15 - / 24 - 236 (MFC)**

Hoja 1 de 2

Peticionario: EPTISA-CINSA Ingeniería y Calidad, S.A.

Dirección: Avda. Cervantes, 51 48970 Basauri (VIZCAYA)

Obra: Ensayos varios AÑO 2024. Laboratorio de Basauri (Vizcaya).

(Facilitada por el peticionario)

Material: Bloque de tierra compactada 29,5 x 14,0 x 9,5 cm (BIE.8206 - Alb. 839763))

Muestra: Entregada por el solicitante

Fecha de recepción: 04-12-2024

Lugar de entrega: Muestra recibida en el Laboratorio EPTISA en Valladolid

Procedencia:

ENSAYOS SOLICITADOS

Conductividad térmica.

Resistividad térmica.

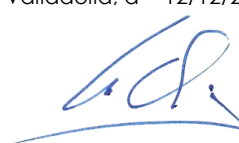
Observaciones:

Valladolid, a 12/12/2024



V.B.: Almudena AGUADO MORI

Director de laboratorio



Fdo.: José Pedro Díez MEDIAYILLA

JEFE DE LABORATORIO

Está prohibida la reproducción parcial de este informe sin el expreso consentimiento de EPTISA

La incertidumbre asociada a las determinaciones marcadas con (*) está a disposición del cliente en el laboratorio

Estos resultados hacen referencia únicamente a la muestra ensayada, de la cual EPTISA se hace responsable tan solo en el caso de que haya sido tomada por sus técnicos.

Las fechas de inicio y finalización, así como otros datos relativos a los ensayos incluidos en esta página se encuentran a disposición del cliente en el laboratorio



EPTISA
C/ Pirita, 33 - Polg. San Cristóbal
47012 - VALLADOLID
valladolid@eptisa.com
Tel: 983205099

Laboratorio inscrito en el Registro
General del Código Técnico de la
Edificación como LECCE con N° CYL-L-005
en las áreas de actuación
EH, EA, EFA, EM, GT, VS, PS

TRABAJO: PR24QCVAL0000-069 MUESTRA: VLE.8026 CLAVE: 15 - / 24 - 236 (MFC) Hoja 2 de 2

Peticionario: EPTISA-CINSA Ingeniería y Calidad, S.A.

Dirección: Avda. Cervantes, 51 48970 Basauri (VIZCAYA)

Obra: Ensayos varios AÑO 2024. Laboratorio de Basauri (Vizcaya).
(Facilitada por el peticionario)

Material: Bloque de tierra compactada 29,5 x 14,0 x 9,5 cm (BIE.8206 - Alb. 839763))

Muestra: Entregada por el solicitante **Fecha de recepción:** 04-12-2024

Lugar de entrega: Muestra recibida en el Laboratorio EPTISA en Valladolid

Procedencia:

RESUMEN DE RESULTADOS

ENSAYO	NORMA	RESULTADO
Conductividad térmica	IEEE 442:2017	
W/Km		0,224
W/Km		0,234
Observaciones:		
Resistividad térmica	IEEE 442:2017	
Km/W		4.464
Km/W		4.273