

INFORME Nº: C103067
 MUESTRA: LLADRILLO 4X11X24 SALMON
 LADRILLOS MACIZOS DE 240 mm x 110 mm x 40 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA VICENTE CAMP, S.L.
 FECHA EMISIÓN: 29/11/10

HOJA Nº: 2 de 3

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD ABSOLUTA SECA Y DE LA DENSIDAD APARENTE

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 772-13:2001

FECHAS REALIZACIÓN: 08/11/10 - 10/11/10

RESULTADOS

 Tipo de probeta: **pieza entera**

Probeta	Masa (g)	Densidad absoluta (Kg/m ³)	Densidad aparente(Kg/m ³)
1	1780	1650	1570
2	1642	1650	1450
3	1633	1650	1490
4	1590	1650	1590
5	1638	1710	1590
6	1630	1650	1520
7	1693	1650	1550
8	1558	1650	1550
9	1660	1650	1520
10	1587	1660	1460

Valor medio: **1660 Kg/m³** **1530 Kg/m³**

Incertidumbre de medida del laboratorio: Densidad abs: $l(k=2)= \pm 20 \text{ Kg/m}^3$ Densidad ap: $l(k=2)= \pm 20 \text{ Kg/m}^3$
 Incertidumbre del valor medio de la muestra: Densidad abs: $l(k=2)= \pm 20 \text{ Kg/m}^3$ Densidad ap: $l(k=2)= \pm 40 \text{ Kg/m}^3$

La incertidumbre expandida indicada se basa en una incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura $k=2$, que para una distribución normal proporciona un nivel de confianza de aproximadamente 95%

INFORME Nº: C102751
 MUESTRA: LLADRILLO 4X11X24 SALMON
 LADRILLOS MACIZOS DE 240 mm x 110 mm x 40 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA VICENTE CAMP, S.L.
 FECHA EMISIÓN: 29/11/10

HOJA Nº: 2 de 3

DETERMINACIÓN DE LA ABSORCIÓN DE AGUA

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 771-1:2003. ANEXO C

FECHAS REALIZACIÓN: 04/11/10 - 09/11/10

RESULTADOS

Probeta	Md (g)	Ms (g)	Absorción de agua (%)
1	1636,77	1942,32	19
2	1618,65	1925,18	19
3	1597,21	1896,17	19
4	1585,00	1894,23	20
5	1666,29	1983,29	19
6	1551,08	1835,45	18
7	1666,14	1976,45	19
8	1598,38	1892,73	18
9	1597,44	1896,57	19
10	1672,43	1994,46	19
Valor medio:			19 %

Incertidumbre de medida del laboratorio: $I(k=2)= \pm 1$ %

Incertidumbre del valor medio de la muestra: $I(k=2)= \pm 1$ %

La incertidumbre expandida indicada se basa en una incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura $k=2$, que para una distribución normal proporciona un nivel de confianza de aproximadamente 95%

INFORME N.º: C103066
 MUESTRA: LLADRILLO 4X11X24 SALMON
 LADRILLOS MACIZOS DE 240 mm x 110 mm x 40 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA VICENTE CAMP, S.L.
 FECHA EMISIÓN: 29/11/10

HOJA N.º: 2 de 3

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 772-1:2002

FECHAS REALIZACIÓN: 16/11/10 - 26/11/10

RESULTADOS

Refrentado con mortero 42.5 R.

Acondicionamiento por inmersión.

Factor de acondicionamiento 1,2 Factor de forma: 0,72

Ensayo realizado aplicando la carga en dirección perpendicular a la tabla, según el pliego de recepción RL-88.

Probeta	Longitud 1 (mm)	Longitud 2 (mm)	Carga de rotura (N)	Resistencia a la compresión (N/mm ²)
1	243	114	740 x 10 ³	26,7
2	244	113	910 x 10 ³	33,0
3	244	112	870 x 10 ³	31,7
4	241	109	800 x 10 ³	30,4
5	242	109	850 x 10 ³	32,2
6	243	113	860 x 10 ³	31,3
7	242	113	810 x 10 ³	29,7
8	243	112	790 x 10 ³	29,0
9	246	114	930 x 10 ³	33,2
10	241	113	780 x 10 ³	28,8

Coefficiente de variación:	6,8	%
Valor medio:	30,6	N/mm²
Valor normalizado:	26,4	N/mm²
Valor característico normalizado:	23,6	N/mm²

 Incertidumbre de medida del laboratorio: $I(k=2)= \pm 0,7$ N/mm²

 Incertidumbre del valor medio de la muestra: $I(k=2)= \pm 1,6$ N/mm²

 La incertidumbre expandida indicada se basa en una incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura $k=2$, que para una distribución normal proporciona un nivel de confianza de aproximadamente 95%

INFORME Nº: C103071
MUESTRA: LLADRILLO 4X11X24 SALMON
LADRILLOS MACIZOS DE 240 mm x 110 mm x 40 mm
PETICIONARIO: CERÁMICA VICENTE CAMP, S.L.
FECHA EMISIÓN: 29/11/10

HOJA Nº: 2 de 3

ENSAYO DE EXPANSIÓN POR HUMEDAD

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE 67-036-99

FECHA REALIZACIÓN: 18/11/10 - 24/11/10

RESULTADOS

Probeta	Expansión por humedad (mm/m)	Expansión potencial (mm/m)
1	0,5	0,5
2	0,3	0,2
3	0,4	0,4
4	0,3	0,2
5	0,4	0,4
6	0,3	0,3
Valor medio:	0,4 mm/m	0,3 mm/m

Incertidumbre de medida del laboratorio: $I(k=2)= \pm 0,1$ mm/mIncertidumbre del valor medio de la muestra: $I(k=2)= \pm 0,2$ mm/mLa incertidumbre expandida indicada se basa en una incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura $k=2$, que para una distribución normal proporciona un nivel de confianza de aproximadamente 95%

INFORME N°: C103069
MUESTRA: LLADRILLO 4X11X24 SALMON
LADRILLOS MACIZOS DE 240 mm x 110 mm x 40 mm
PETICIONARIO: CERÁMICA VICENTE CAMP, S.L.
FECHA EMISIÓN: 29/11/10

HOJA N°: 2 de 3

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA HELADA

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE 67-028-97 EX.

FECHAS REALIZACIÓN: 08/11/10 - 22/11/10

Ensayo realizado con cámara frigorífica con circulación de aire

RESULTADOS

Ladrillo	Defectos observados después de 25 ciclos de hielo-deshielo
1	Ninguno
2	Ninguno
3	Ninguno
4	Ninguno
5	Ninguno
6	Ninguno

CALIFICACIÓN DE LA MUESTRA:

NO HELADIZO

INFORME N.º: C103068
 MUESTRA: LLADRILLO 4X11X24 SALMON
 LADRILLOS MACIZOS DE 240 mm x 110 mm x 40 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA VICENTE CAMP, S.L.
 FECHA EMISIÓN: 29/11/10

HOJA N.º: 2 de 3

MEDIDA DE LONGITUD, ANCHURA Y ALTURA

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 772-16:2001 Apdo. 7.1 + UNE-EN 772-16:2001/A1:2006 + UNE-EN 772-16:2001/A2:2006

FECHAS REALIZACIÓN: 08/11/10 - 08/11/10

RESULTADOS

VALORES NOMINALES: 240 mm x 110 mm x 40 mm

Equipo de medida: Pie de rey
 Precisión del equipo de medida: 0,01 mm
 Sistemática de medida: Según figura 1 b de la norma UNE-EN 772-16:2001

Probeta	Longitud (mm)			Anchura (mm)			Altura (mm)			
	Medida 1	Medida 2	Media	Medida 1	Medida 2	Media	Medida 1	Medida 2	Media	
1	243,1	-	243,0	114,0	-	114,0	40,9	-	41,0	
2	243,7	-	243,5	113,4	-	113,5	40,7	-	40,5	
3	243,8	-	244,0	112,3	-	112,5	39,6	-	39,5	
4	240,5	-	240,5	109,1	-	109,0	38,4	-	38,5	
5	242,0	-	242,0	109,3	-	109,5	39,0	-	39,0	
6	243,0	-	243,0	112,8	-	113,0	39,4	-	39,5	
7	241,8	-	242,0	113,0	-	113,0	39,8	-	40,0	
8	242,7	-	242,5	111,9	-	112,0	37,3	-	37,5	
9	245,8	-	246,0	113,7	-	113,5	38,5	-	38,5	
10	240,9	-	241,0	113,3	-	113,5	40,1	-	40,0	
	MEDIA		243	mm		112	mm		39	mm
	T		-3	mm		-2	mm		1	mm
	R		6	mm		5	mm		4	mm

Incertidumbre de medida del laboratorio:

$l(k=2)=$ ± 0,5 mm

Incertidumbre del valor medio de la muestra:

$l(k=2)=$ ± 1 mm

La incertidumbre expandida indicada se basa en una incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura $k=2$, que para una distribución normal proporciona un nivel de confianza de aproximadamente 95%