

INFORME Nº:	C121677	HOJA Nº:	1 de 8
MUESTRA:	TEJA MIXTA GRANDE ROJA TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm		
MARCAS DE IDENTIFICACIÓN:	Nº FICHA TÉCNICA: 0670216 LINEA DE FABRICACIÓN: E3 -		
FABRICANTE:	CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.		
PETICIONARIO:	CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A. Ctra. Novelda Km. 2,5 03698 Agost (Alicante)		
SUMINISTRADOR:	CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.		
INSPECCIÓN:	SEGUIMIENTO	Nº DE INSPECCIÓN:	034/0002966
MUESTREO REALIZADO POR:	CUALICONTROL-ACI, S.A. (24/05/12)		
FECHA DE FABRICACIÓN:	16/04/12	FECHA DE SALIDA HORNO:	-
FECHAS REALIZACIÓN:	05/06/12 a 05/07/12	FECHA EMISIÓN:	13/07/12
TAMAÑO DE LA MUESTRA:	33 UNIDADES	FECHA RECEPCIÓN:	31/05/12

ENSAYOS REALIZADOS:

UNE-EN 1304:2006 Apdos. 4.1, 3.5.17 y Anexo B DEFECTOS ESTRUCTURALES	-
UNE-EN 1024:1997 . DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS	X
UNE-EN 538:1995. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN	X
UNE-EN 539-1:2007. ENSAYO DE PERMEABILIDAD	X
UNE-EN 539-2:2007 Método C. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA	-
UNE-EN 539-2:2007 Método E + UNE EN 539-2:2007/AC:2009.ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA	X
NF 063 Annexe 1 § 1.4.2 Rev.12 ENSAYO DE IMPERMEABILIDAD	-
NF 063 Annexe 1 § 1.4.4 Rev.12 ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA CON OPCIÓN DE CLIMA DE MONTAÑA	-

INFORME N°: C121677 HOJA N°: 2 de 8
 MUESTRA: TEJA MIXTA GRANDE ROJA
 TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.
 FECHA EMISIÓN: 13/07/12

DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DIMENSIONES INDIVIDUALES

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 1024:1997. (Apdo.5.1)

FECHAS REALIZACIÓN: 05/06/12 - 05/06/12

RESULTADOS

Valores nominales:

470 mm x 286 mm

Teja	Longitud (mm)	Anchura (mm)
1	466	286
2	465	288
3	466	288
4	467	288
5	467	287
6	466	287
7	464	285
8	466	287
9	466	288
10	464	285
VALOR MEDIO	466	287

DESVIACIÓN DEL VALOR MEDIO RESPECTO DEL VALOR NOMINAL:

Longitud	Anchura
-0,9 %	0,3 %

Incertidumbre de medida del laboratorio: $I(k=2) = \pm 1$ mm
 Incertidumbre de medida de desviaciones: $I(k=2) = \pm 0,3$ % longitud
 $I(k=2) = \pm 0,5$ % anchura máxima
 $I(k=2) = \pm 0,1$ % anchura mínima
 Incertidumbre del valor medio de la muestra: $I(k=2) = \pm 1$ 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%

INFORME Nº: C121677 HOJA Nº: 3 de 8
 MUESTRA: TEJA MIXTA GRANDE ROJA
 TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.
 FECHA EMISIÓN: 13/07/12

DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS CONTROL DEL ALABEO

ENSAYO REALIZADO SEGUN UNE-EN 1024:1997. (Apdo. 5.3.1)

FECHAS REALIZACIÓN: 05/06/12 - 05/06/12

RESULTADOS

Teja	Coeficiente de alabeo (%)
1	0,7
2	0,6
3	0,0
4	0,2
5	0,2
6	0,5
7	1,2
8	0,6
9	0,0
10	0,2
VALOR MEDIO :	0,4 %

Incertidumbre de medida del laboratorio: $I(k=2)= \pm 0,1 \%$

Incertidumbre del valor medio de la muestra: $I(k=2)= \pm 0,3 \%$

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: C121677 HOJA Nº: 4 de 8
 MUESTRA: TEJA MIXTA GRANDE ROJA
 TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.
 FECHA EMISIÓN: 13/07/12

DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS CONTROL DE LA FLECHA

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 1024:1997. (Apdo. 5.2)

FECHAS REALIZACIÓN: 05/06/12 - 05/06/12

RESULTADOS

Flecha declarada por el fabricante: Longitudinal: 0,0 mm
 Transversal: - mm

Teja	R _{longitudinal} (%)	R _{transversal} (%)
1	0,5	-----
2	0,5	-----
3	0,7	-----
4	0,4	-----
5	0,3	-----
6	0,5	-----
7	0,6	-----
8	0,5	-----
9	0,4	-----
10	0,7	-----
VALOR MEDIO :	0,5 %	-----

Incertidumbre de medida del laboratorio: I(k=2)= ± 0,1 %

Incertidumbre del valor medio de la muestra: I(k=2)= ± 0,1 %

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 Nº: C121677 HOJA Nº: 5 de 8
 MUESTRA: TEJA MIXTA GRANDE ROJA
 TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.
 FECHA EMISIÓN: 13/07/12

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 538:1995

FECHAS REALIZACIÓN: 26/06/12 - 26/06/12

RESULTADOS

Distancia entre los soportes inferiores : 311 mm

Teja	Carga de rotura (kN)
1	5,68
2	5,20
3	4,99
4	4,96
5	5,45
6	5,38
7	4,09
8	4,77
9	5,15
10	6,23

 VALOR MÍNIMO: **4,09 kN**

 VALOR MEDIO: **5,2 kN**

 Incertidumbre de medida del laboratorio: $l(k=2)= \pm 0,06 \text{ kN}$

 Incertidumbre del valor medio de la muestra: $l(k=2)= \pm 0,4 \text{ kN}$

 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: C121677 HOJA Nº: 6 de 8
 MUESTRA: TEJA MIXTA GRANDE ROJA
 TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm
 PETICIONARIO: CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.
 FECHA EMISIÓN: 13/07/12

ENSAYO DE PERMEABILIDAD

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 539-1:2007 (Método 1)

FECHAS REALIZACIÓN: 05/06/12 - 15/06/12

RESULTADOS

Teja	$V_1 - V_2$ (cm ³)	IF (cm ³ /cm ² /d)
1	0	<0,01
2	0	<0,01
3	0	<0,01
4	2	0,05
5	0	<0,01
6	0	<0,01
7	0	<0,01
8	2	0,05
9	0	<0,01
10	0	<0,01

VALOR MÁXIMO: 0,05 cm³/cm²/d

VALOR MEDIO: 0,01 cm³/cm²/d

CALIFICACIÓN: CATEGORÍA 1

Especificación según UNE-EN 1304:2006 Apdo 4.4.1

	VALOR INDIVIDUAL (cm ³ /cm ² /día)	VALOR MEDIO (cm ³ /cm ² /día)
CATEGORIA 1	≤ 0,6	≤ 0,5
CATEGORIA 2	≤ 0,9	≤ 0,8

Incertidumbre de medida del laboratorio: $I(k=2) = \pm 0,01$ cm³/cm²/d

Incertidumbre del valor medio de la muestra: $I(k=2) = \pm 0,02$ cm³/cm²/d

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:	C121677	HOJA Nº:	7 de 8
MUESTRA:	TEJA MIXTA GRANDE ROJA TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm		
PETICIONARIO:	CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.		
FECHA EMISIÓN:	13/07/12		

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA HELADA

ENSAYO REALIZADO SEGÚN UNE-EN 539-2:2007 Método E + UNE-EN 539-2:2007/AC: 2009

FECHAS REALIZACIÓN: 05/06/12 - 05/07/12

RESULTADOS

Teja	Absorción de agua (%)	Ciclos	Defectos cara vista	Defectos cara posterior
1	10,3	150	Ninguno	Ninguno
2	10,2	150	Ninguno	Ninguno
3	9,1	150	Ninguno	Ninguno
4	9,7	150	Ninguno	Ninguno
5	10,0	150	Ninguno	Ninguno
6	9,3	150	Ninguno	Ninguno

CLASIFICACIÓN DE LA MUESTRA: **NIVEL 3**

Incertidumbre de medida del laboratorio: $I(k=2) = \pm 0,1 \%$

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 Nº:	C121677	HOJA Nº:	8	de	8
MUESTRA:	TEJA MIXTA GRANDE ROJA TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm				
PETICIONARIO:	CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.				
FECHA EMISIÓN:	13/07/12				

El presente informe nº **C121677** consta de **8** páginas y 1 anexo.

Castellón, 13 de julio de 2012



Adoración Muñoz Lázaro
Responsable del Laboratorio de Producto Acabado

CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDAD

- * Los resultados obtenidos sólo se refieren al material sometido a ensayo.
- * No se admite ninguna responsabilidad referente a la exactitud y representatividad del muestreo a menos que éste haya sido efectuado bajo nuestra propia supervisión. Salvo mención expresa, las muestras y sus referencias han sido elegidas libremente por el peticionario.
- * Reservados todos los derechos. El contenido de este informe goza de la protección que le otorga la ley. No podrá ser comunicado, transformado, reproducido o distribuido públicamente en todo o en parte, sin la autorización expresa del Instituto de Tecnología Cerámica - AICE. La reproducción de este informe solamente está autorizada bajo forma de facsímil íntegro fotográfico, para el envío puntual y no masivo a clientes y/o proveedores del peticionario, con el único objetivo de informar y siempre citando la autoría del Instituto de Tecnología Cerámica -AICE.
- * El Instituto de Tecnología Cerámica - AICE no se hace responsable del uso que el peticionario u otra persona o entidad haga de los datos o indicaciones contenidos en el presente informe, en perjuicio o en beneficio de las marcas comerciales que el peticionario haya podido citar como identificación de las muestras sometidas a estudio.
- * Este informe tiene carácter exclusivamente comercial y no podrá ser utilizado en cualquier procedimiento judicial o administrativo, ni como dictamen pericial ni como prueba documental, salvo autorización expresa del Instituto de Tecnología Cerámica - AICE. La autorización por parte de ITC-AICE estará condicionada, cuando así se requiera, al abono por parte del cliente, incluso con carácter previo, de los fondos necesarios para cubrir los gastos asociados a la defensa de este informe. ITC-AICE se reserva el derecho de tomar las oportunas acciones legales en caso de incumplimiento de esta cláusula.
- * El Instituto de Tecnología Cerámica - AICE podrá incluir en sus informes análisis, comentarios o cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aun cuando ésta no hubiese sido expresamente solicitada.
- * El Instituto de Tecnología Cerámica - AICE garantiza la confidencialidad del contenido del presente informe.

INFORME Nº:	C121677	ANEXO:	1
MUESTRA:	TEJA MIXTA GRANDE ROJA TEJA CON ENCAJE LATERAL Y ENCAJE DE CABEZA DE 470 mm x 286 mm		
PETICIONARIO:	CERÁMICA LA ESCANDELLA, S.A.		
FECHA EMISIÓN:	13/07/12		

UNE-EN 1304:2006 Apdos. 4.1, 3.5.17 y Anexo B DEFECTOS ESTRUCTURALES

Número de tejas con defecto:

UNE-EN 1024:1997 . DETERMINACIÓN DE CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS**Dimensiones individuales**

Longitud media (mm)

466

Anchura media (mm)

287

Desviación del valor medio respecto del valor nominal (%)

Longitud

Anchura

-0,9

0,3

Medida de la flecha

Flecha media (%)

 $R_{\text{longitudinal}}$ $R_{\text{transversal}}$

0,5

Medida de alabeo

Coeficiente de alabeo medio (%)

C

0,4

Uniformidad de perfiles transversales

Diferencias máximas (mm)

 E_1 E_2

UNE-EN 538:1995. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN

Valor mínimo (N):

4090

Valor medio (N):

5200

UNE-EN 539-1:2007. ENSAYO DE PERMEABILIDAD

Método 1

Calificación de la muestra:

CATEGORÍA 1

UNE-EN 539-2:2007 Método C. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA

Calificación de la muestra:

UNE-EN 539-2:2007 Método E + UNE EN 539-2:2007/AC:2009. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA

Calificación de la muestra:

NIVEL 3

NF 063 Annexe 1 § 1.4.2 Rev.12 ENSAYO DE IMPERMEABILIDAD

Valoración del ensayo:

NF 063 Annexe 1 § 1.4.4 Rev.12 ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA CON OPCIÓN DE CLIMA DE MONTAÑA

Valoración del ensayo:
