

Informe de ensayo / Test report: 12774PN008B

Peticionario / Petitioner: Marbres Homedes S.L.
Carretera de Tortosa, km 1 – 43550 Ulldecona (Tarragona)

Muestra / Sample:

Denominación **Piedra Ulldecona / Cenia, tono beig**
Denomination

Fecha de recepción **30-03-2012**
Date of delivery

Descripción **2 lotes de 10 piezas de dimensiones nominales 300x50x50 mm con acabado superficial (cara vista) serrado**
Description
2 sets of 10 specimens of nominal dimensions 300x50x50 mm with surface finish (exposed face) sawed

Nombre petrográfico **Caliza Dolomítica**
Petrographic definition

Planos de anisotropía –
Planes of anisotropy

Lugar de extracción **Ulldecona (Tarragona)**
Place of quarrying

Método / Method:

Norma de ensayo **UNE-EN 12371:2011 Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la heladicidad. Apdo. 7.3.1**
Test standard

Característica evaluada **Resistencia a la flexión bajo carga concentrada (UNE-EN 12372:2007)**
Evaluated characteristic
Flexural strength under concentrated load (UNE-EN 12372:2007)

Nº de ciclos establecido **56**
Number of cycles established

Desviaciones –
Deviations

Preparación probetas –
Specimen preparation

Dirección de carga –
Load direction

Lugar de ensayo **Centro Tecnológico del Mármol**
Place of testing

Fechas de ensayo **09-04-2012 / 17-05-2012**
Dates of testing

Informe de ensayo / Test report: 12774PN008B

Resultados / Results:

Lote 1 (no sometido a ciclos de hielo-deshielo) / Set 1 (not subjected to freeze-thaw cycles)

Probeta Specimen	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Espesor de rotura h (mm) Breaking thickness	50,4	50,1	50,3	50,3	49,9	50,0	49,9	50,1	50,1	50,2
Anchura de rotura b (mm) Breaking width	50,3	50,1	50,3	50,3	49,9	50,4	50,4	49,8	50,2	50,2
Distancia rodillos de apoyo l (mm) Distance between the supporting rollers	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0
Velocidad de carga (MPa/s) Load increase	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Carga de rotura F (N) Breaking load	1880	3220	3090	2480	1090	4160	2390	2590	5420	2840
Dist. plano de rotura al centro (mm) Distance from fracture plane to centre	25,5	6,3	9,1	4,3	89,1	35,1	12,7	7,1	51,9	47,4
Resistencia a la flexión R_{ff} (MPa) Flexural strength	5,5	9,6	9,1	7,3	3,3	12,4	7,2	7,8	16,1	8,4

Valor medio de la resistencia a la flexión \bar{R}_{ff}
Mean value of flexural strength

8,7 MPa

Desviación estándar s
Standard deviation

3,6 MPa

Valor inferior esperado según UNE-EN 12372:2007 Anexo A, E
Lower expected value according to UNE-EN 12372:2007 Annex A

3,2 MPa

Lote 2 (sometido a 56 ciclos hielo-deshielo) / Set 2 (subjected to 56 freeze-taw cycles)

Probeta Specimen	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Espesor de rotura h (mm) Breaking thickness	50,5	50,4	50,5	50,5	50,4	50,3	50,3	50,0	50,0	50,8
Anchura de rotura b (mm) Breaking width	50,2	50,2	50,4	50,5	50,3	50,3	50,0	50,4	50,9	50,3
Distancia rodillos de apoyo l (mm) Distance between the supporting rollers	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0	250,0
Velocidad de carga (MPa/s) Load increase	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24
Carga de rotura F (N) Breaking load	4770	4590	4010	3020	1930	4180	2100	920	1680	4090
Dist. plano de rotura al centro (mm) Distance from fracture plane to centre	26,6	36,8	25,5	16,8	16,0	9,2	58,4	49,4	31,1	51,2
Resistencia a la flexión R_{ff} (MPa) Flexural strength	14,0	13,5	11,7	8,8	5,7	12,3	6,2	2,8	5,0	11,8

Valor medio de la resistencia a la flexión tras 56 ciclos \bar{R}_{ff}
Mean value of flexural strength after 56 cycles

9,2 MPa

Desviación estándar s
Standard deviation

4,0 MPa

Valor inferior esperado según UNE-EN 12372:2007 Anexo A, E
Lower expected value according to UNE-EN 12372:2007 Annex A

2,6 MPa

Informe de ensayo / Test report: 12774PN008B

Disminución de la resistencia a la flexión tras 56 ciclos
Decrease of flexural strength after 56 cycles

0 %

Observaciones Las incertidumbres están calculadas y a disposición del cliente.
Remarks The uncertainties are calculated and at the client's disposal

La muestra recibida consistió en 20 probetas no diferenciadas. La separación entre las dos series de 10 probetas a ensayar ha sido realizada de forma aleatoria por el laboratorio.

The sample received consisted of 20 undifferentiated specimens. The separation between the two sets of 10 specimens to be tested, was carried out at random by the laboratory

Fotografías / Photographs:



Lote 2 antes de ciclos de hielo–deshielo
Set 2 before freeze-thaw cycles



Lote 2 tras 56 ciclos de hielo–deshielo
Set 2 after 56 freeze-thaw cycles

Informe de ensayo / Test report: 12774PN008B

Cláusulas de responsabilidad / Responsibility clauses:

El CTM no se hace responsable del muestreo. Los resultados se refieren únicamente a las muestras recibidas en el laboratorio del CTM, en la fecha indicada.

The laboratory is not responsible for the sampling. The results refer only to the sample received at the laboratory, on the expressed date.

Se prohíbe la reproducción parcial de este documento sin autorización por escrito del CTM.

This report shall not be reproduced, except in full, without the written consent of the CTM.

En caso de duda únicamente el texto en español de este informe es válido.

In case of doubts only the Spanish text of this report is valid.

Cehegín, 29 de mayo de 2012

Antonio Molina
Director Técnico