



INFORME DE ENSAYO | 1508793

HIERROS MARCELINO FRANCO, S.A.  
AVDA. GUADALHORCE, 131  
33400 AVILES  
A/A. D./Dª. Juan Ramón Fernández Franco

Informe realizado por:

Lucia Cueva  
Técnico del Grupo  
Integridad Estructural

VºBº/Fecha Informe: 28/10/2015

Felipe Alvarez  
Responsable del Grupo  
Integridad Estructural

Las incertidumbres están calculadas para los datos amparados por la acreditación ENAC y a su disposición en el laboratorio.  
Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de la Fundación ITMA.  
Los resultados de este informe solo afectan a las muestras sometidas a ensayo.  
Los trabajos referidos no podrán ser utilizados y/o propuestos como prueba en ningún proceso judicial ni arbitral. En caso de que los técnicos que hayan llevado a cabo los trabajos deban comparecer en dichos procesos, la persona contratante de los trabajos abonará, en todo caso, todos los costes y gastos, incluidos los honorarios profesionales devengados, que dichas comparecencias originen a la Fundación Itma  
Los sobrantes de las muestras sometidas a ensayos se conservarán un máximo de tres meses a partir de la fecha de entrega de resultados, salvo petición por escrito por parte del cliente, en cuyo caso el periodo será de un año. Una vez transcurrido este periodo las muestras serán desechadas.

<b>HIERROS MARCELINO FRANCO, S.A.</b> AVDA. GUADALHORCE, 131 33400 AVILES A/A. D./D <sup>a</sup> . Juan Ramón Fernández Franco		Informe nº: 1508793 Orden/Pedido: 15-277 Muestra: 2 Chapas Fecha de recepción: 26/10/2015					
<b>ENSAYO DE TRACCION Y DOBLADO. MATERIALES METALICOS</b>							GL0211-3
Fecha de realización: 27/10/2015		Norma: UNE-EN ISO 6892-1:2010 B					
TRACCION	Probeta	0903686100 c/4P07488 (TZ1)	0903686100 c/4P07488 (TZ2)	0903686100 c/4P07488 (TZ3)	0445934100 c/1Q07623 (TZ1)	0445934100 c/1Q07623 (TZ2)	0445934100 c/1Q07623 (TZ3)
Espesor (mm)		---	---	---	---	---	---
Ancho o diámetro exterior(mm)		Ø10.00	Ø9.95	Ø10.01	Ø9.95	Ø10	Ø10.02
Sección (mm <sup>2</sup> )		78.54	77.76	78.70	77.76	78.54	78.85
Módulo Elástico (MPa)		---	---	---	---	---	---
Longitud entre acuerdos Lc (mm)		---	---	---	---	---	---
Límite elástico (MPa)	Superior R <sub>EH</sub>	---	---	---	---	---	---
	Convencional R <sub>0.2</sub>	---	---	---	---	---	---
Carga de rotura	(kN)	42.29	42.04	42.72	41.32	41.23	41.49
	(MPa)	538	541	543	531	525	526
Longitud inicial L <sub>0</sub> (mm)		---	---	---	---	---	---
Alargamiento (%)		---	---	---	---	---	---
Estricción (%)		69.5	68.0	65.5	70.5	71.5	70.5
Zona de rotura		---	---	---	---	---	---
<b>ENSAYO DE DOBLADO CON MANDRIL</b>							
---		---	---	---	---	---	---
---		---	---	---	---	---	---

Observaciones:

Probetas extraídas en el sentido del espesor según UNE-EN 10164:2007.

Informe realizado por:

  
itmo  
MATERIALS TECHNOLOGY

Lucia Cueva  
Técnico del Grupo  
Integridad Estructural

Firmado digitalmente por FELIPE  
ALVAREZ COLLADO  
Fecha: 2015.10.28 10:51:20 +01'00'