



INFORME DE ENSAYO 1910919
REPORT Nº



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

Informe realizado por / Performed by:

VºBº/Fecha Informe / VºBº/ Report date: **27/11/2019**

P.A.

Jesús Alvarez

Técnico del Grupo Integridad Estructural
Structural Integrity Engineer

Felipe Alvarez

Responsable del Grupo Integridad Estructural
Structural Integrity Group Manager

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 IDONIAL. 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 IDONIAL
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.
Uncertainties are calculated and available from the Laboratory for the data covered under ENAC accreditation.
This report can not be partially reproduced without the written permission of Fundación IDONIAL. The results of this report only affect to the tested samples
The aforementioned works cannot be used and/or proposed as evidence in any legal or arbitration procedure. If the technicians who have carried out the works are required to appear in such procedures, the contracting person of the works will, under all circumstances, pay all of the costs and expenses, including any professional fees accrued which the aforementioned appearances give rise to for the Fundación IDONIAL
Samples tested will be stored for a maximum of three months since the date of the emission of the report, unless a written customer request is received, in which case the period will be one year. After this period the samples will be discarded.

HIERROS MARCELINO FRANCO, S.A. AVDA. GUADALHORCE, 131 33400 AVILÉS A/A. D./D^a. Juan Ramón Fernández Franco	Informe / Report n°: 1910919
	Pedido / Reference: 19-176
	Muestra / Sample: FA88829701 c/P43147
	Fecha de recepción / Reception date: 20/11/2019

ENSAYO DE TRACCIÓN. MATERIALES METÁLICOS TENSILE TEST. METALLIC MATERIALS	GL0251-2
--	----------

Fecha de realización: Test date: 27/11/2019	Norma: Standard: UNE-EN ISO 6892-1:2017 B
---	---

TRACCION TENSILE TEST	Specimen Probeta	TZ1	TZ2	TZ3	---	---	---
Esesor (mm) Thickness (mm)		---	---	---	---	---	---
Ancho o diámetro exterior (mm) Width or outer diameter (mm)		Ø10.00	Ø9.98	Ø10.01	---	---	---
Sección (mm ²) Cross section (mm ²)		78.54	78.23	78.70	---	---	---
Módulo de elasticidad (GPa) Modulus of elasticity (GPa)		---	---	---	---	---	---
Longitud calibrada L _c (mm) Reduced parallel section A (mm)		---	---	---	---	---	---
Límite superior de cedencia R _{eH} (MPa) Upper yield strength UYS (Mpa)		---	---	---	---	---	---
Límite elástico convencional R _{p0,2} (MPa) Conventional yield strength YS _{0,2} (MPa)		---	---	---	---	---	---
Carga de rotura R _m Tensile strength Su	(kN)	41.13	40.96	41.11	---	---	---
	(MPa)	524	524	522	---	---	---
Longitud inicial entre puntos L ₀ (mm) Initial length L ₀ (mm)		---	---	---	---	---	---
Alargamiento porcentual (%) Elongation after fracture (%)		---	---	---	---	---	---
Coefficiente de estricción Z (%) Cross sectional area reduction (%)		76.5	76.5	76.5	---	---	---
Zona de rotura Break zone		---	---	---	---	---	---

Observaciones:
Remarks:

Probetas extraídas en el sentido del espesor según UNE-EN 10164:2019
Tensile test specimens extracted in the thickness direction according to UNE EN 10164: 2019

Realizado por / Performed by:




Jesús Álvarez
Técnico del Grupo Integridad Estructural
Structural Integrity Engineer