



**MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**

FORZA STEEL - PRODUCTION FACILITY :

Carretera Salinas Victoria K.m. 2 s/n Salinas Victoria, Nuevo León, México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-3780

Cod (Code):	FPD-PR-01-06
Edition (Edición):	0
Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
Page (Hoja):	1/1

CUSTOMER (Cliente)		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)		DELIVERY (Remisión)		DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)							
PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A DE C.V.		30436		5049323		11/10/2020		06112020-15414							
PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATI ON (Especificación Normal)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud)	MASS (Peso Unitario)	MASS PER METER (Peso Lineal kg x metros)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requerimientos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)			
HSS	OIF-3113	4x4	0.188	5700342	ASTM A500	B	12.20	40.03	14.22	N/A	N/A	18			
HSS	OIF-3113	4x4	0.188	D18512866	ASTM A500	B	12.20	40.03	14.22	N/A	N/A	16			
HSS	OIF-3113	4x4	0.188	P82132	ASTM A500	B	12.20	40.03	14.22	N/A	N/A	30			
Tube 3113-18-14,3113-18-13,3113-18-21,3113-18-12,3113-23-9,3113-22-23,3113-18-15,3113-23-10,3113-23-11,3113-18-22,3113-23-18,3113-22-2,3113-18-24,3113-22-4,3113-22-29,3113-23-14,3113-18-23,3113-22-5,3113-22-21,3113-23-13,3113-23-19,3113-18-17,3113-23-6,3113-18-31,3113-22-20,3113-22-13,3113-18-26,3113-22-18,3113-23-8,3113-22-30,3113-23-12,3113-22-3,3113-22-9,3113-18-25,3113-22-6,3113-22-26,3113-22-14,3113-22-22,3113-23-4,3113-22-11,3113-22-31,3113-23-15,3113-23-7,3113-22-28,3113-22-19,3113-22-10,3113-22-15,3113-22-12,3113-22-17,3113-22-8,3113-23-3,3113-22-24,3113-22-27,3113-22-25,3113-22-16,3113-18-16,3113-18-20,3113-23-5,3113-18-27,3113-18-19															
Chemical Analyses (Análisis Químico)															
Heat (Colada)	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Elongation (%) (Elongación)	Pruebas No Destructivas UT N10
5700342	0.150	0.015	0.310	0.020	0.001	0.001	0.033	0.018	0.006	0.012	57.66	67.88	N/A	30	N/A
D18512866	0.182	0.029	0.385	0.026	0.009	0.001	0.026	0.281	0.009	0.008	59.72	67.10	N/A	37	N/A
P82132	0.176	0.012	0.447	0.013	0.007	0.001	0.017	0.011	0.008	0.004	55.65	67.21	N/A	34	N/A

Certify By (Avalanzo)

*Edgar Eduardo Olivo Hernández*

**Ing. Edgar Eduardo Olivo Hernández**  
**QUALITY ASSURANCE MANAGER**

Forza Steel certifica que los productos descritos en este documento fueron fabricados en cumplimiento con los requerimientos de la especificación descrita, obteniendo resultados satisfactorios en todas sus pruebas e inspecciones incluidas en los planes de calidad de forza steel para cumplir con los requerimientos del pedido en referencia.

Forza steel certifies that the products described in this document were manufactured in compliance with the requirements of the specification described, obtaining satisfactory results in all tests and inspections included in the quality plans of Forza Steel to meet the requirements of the order in reference.



**MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**

FORZA STEEL - PRODUCTION FACILITY:

Carretera Salinas Victoria K.m. 2 s/n Salinas Victoria, Nuevo León, México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-3780

Packing List	0	Cod (Code):	FPD-PR-01-06
		Edition (Edición):	Rev: 4
		Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
		Page (Hoja):	2/2

CUSTOMER (Cliente)

PURCHASE ORDER (Orden de Compra)

DELIVERY (Remisión)

DATE (Fecha)

REFERENCE NUMBER (No. Referencia)

PLESA ANAHUAC Y CIA S. SA DE CV.

30436

5049323

11/10/2020

06112020-15414

PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATI ON (Especificación n Norma)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud)		MASS (Peso Unitario)		MASS PER METER (Peso Lineal kg x metros)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requerimientos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)
							Metros	Pies	Lbs	Kg				
HSS	OIF 3113	4x4	0.188	5700342	ASTM A500	B	12.20	40.03	382.22	173.37	14.22	N/A	N/A	18
HSS	OIF 3113	4x4	0.188	D18512866	ASTM A500	B	12.20	40.03	382.22	173.37	14.22	N/A	N/A	16
HSS	OIF 3113	4x4	0.188	P82132	ASTM A500	B	12.20	40.03	382.22	173.37	14.22	N/A	N/A	30

**Chemical Analyses**  
(Análisis Químico)

Heat (Colada)	C	SI	Mn	P	S	V	Cr	Cu	NI	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Elongation (%) (Elongación)	Pruebas No Destructivas UT N10
5700342	0.150	0.015	0.310	0.020	0.001	0.001	0.033	0.018	0.006	0.012	57.66	67.88	N/A	30	N/A
D18512866	0.162	0.029	0.385	0.026	0.009	0.001	0.026	0.281	0.009	0.008	59.72	67.10	N/A	37	N/A
P82132	0.176	0.012	0.447	0.013	0.007	0.001	0.017	0.011	0.008	0.004	55.65	67.21	N/A	34	N/A

Certify By (Autorizo)

*Edgar Olivo*

**Ine. Edgar Eduardo Olivo Hernández**  
**QUALITY ASSURANCE MANAGER**

Forza Steel certifica que los productos descritos en este documento fueron fabricados en cumplimiento con los requerimientos de la especificación descrita, obteniendo resultados satisfactorios en todas sus pruebas e inspecciones incluidas en los planes de calidad de forza steel para cumplir con los requerimientos del pedido en referencia.

Forza steel certifies that the products described in this document were manufactured in compliance with the requirements of the specification described, obtaining satisfactory results in all tests and inspections included in the quality plans of Forza Steel to meet the requirements of the order in reference.