



**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	Code (Code):	FRD-PR-01-06
		Edition (Edición):	0
		Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
		Page (Hoja):	1/2

CUSTOMER (Cliente)		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)		DELIVERY (Remisión)		DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)							
PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A DE C.V.		30069		5048724		12/10/2020		12102020-14944							
PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATION (Especificación 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)			
ERW	OIF 2038	12.750	0.219	AB7276	ASTM A53	B	12.40	40.68	43.87	733	Barnizado	13			
ERW	OIF 2038	12.750	0.219	AN7276	ASTM A53	B	12.40	40.68	43.87	733	Barnizado	1			
Tubes (Lotes) 2038-9-11,2038-9-20,2038-9-23,2038-7-18,2038-6-36,2038-9-10,2038-9-13,2038-9-17,2038-7-10,2038-9-7,2038-8-12,2038-8-31,2038-7-21,2038-9-8															
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
AB7276	0.069	0.035	0.675	0.016	0.003	0.001	0.122	0.288	0.076	0.013	57.20	69.10	68.80	39	ACCEPTED
AN7276	0.071	0.017	0.667	0.018	0.004	0.001	0.118	0.278	0.083	0.020	53.80	69.40	62.60	42	ACCEPTED
Mechanical Test (Pruebas mecánicas)															
MB															
WV															
Certify By (Autorizado)															

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 fuerza 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.

Ing. Edgar Eduardo Ortiz Hernández  
 Control de Calidad  
 Responsable



**MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**

FORZZA 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
Revision (Edición):	Rev: 4
Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
Page (Hoja):	2/2

Packing List	0
--------------	---

CUSTOMER (Cliente)		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)		DELIVERY (Remisión)		DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)				
PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A DE C.V.		30069		5048724		12/10/2020		12102020-14944				
PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATION (Especificación Norma)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud)	MASS (Peso Unitario)	MASS PER METER (Peso Lineal kg x metros)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requisitos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)
ERW	OIF-2038	12.750	0.219	AB7276	ASTM A53	B	12.40	40.68	43.87	733	Barnizado	13
ERW	OIF-2038	12.750	0.219	AN7276	ASTM A53	B	12.40	40.68	43.87	733	Barnizado	1

**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
AB7276	0.069	0.035	0.675	0.016	0.003	0.001	0.122	0.288	0.076	0.013	57.20	69.10	66.80	39	ACCEPTED
AN7276	0.071	0.017	0.667	0.016	0.004	0.001	0.118	0.278	0.083	0.020	53.80	69.40	62.60	42	ACCEPTED

**Mechanical Test (Pruebas mecánicas)**

MB		WV		Elongation (%) (Elongación)		Pruebas No Destructivas UT N10	
Yield Strength (KSI) (Límite elástico)		Tensile Strength (KSI) (Última tensión)		Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)		ACCEPTED	
57.20		69.10		66.80		ACCEPTED	
53.80		69.40		62.60		ACCEPTED	

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.

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.

Certify By (Autorizo)

Ing. Ezequiel Eduardo Olvera Hernández  
 Control de Calidad y Laboratorio