



**MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**  
 FORZZA STEEL - PRODUCTION FACILITY :  
 Carretera Salinas Victoria Km. 2 y 3 Salinas Victoria, Nuevo Leon, Mexico C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-3760

Packing List	
Cod (Order):	FD-196-01-06
Edition (Edition):	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)							
ACEROS TEPICZOTLIAN, S.A. DE C.V.		002-002763-2		5043247		06/30/2020		30062020-12852							
PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (OIP)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Calada)	SPECIFICATION (Especificación Normativa)	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. Forzas)			
HSS	OPF 3061	6.66	0.312	R45389	ASTM A530	B	Netos 12.20	Lbs 369.27	kg 42.97	34.61	N/A	9			
HSS	OPF 3061	6.66	0.312	R45389	ASTM A530	B	Pies 40.03	Lbs 930.27	kg 42.97	34.61	N/A	9			
Tube (Lotes): 3061-16-12, 3061-17, 3061-16-7, 3061-14, 3061-10, 3061-15, 3061-16-2, 3061-16-1, 3061-9, 10, 3061-9-12, 3061-9-13, 3061-10-2, 3061-10-4, 3061-10-10, 3061-10-11, 3061-9-11, 3061-9-11, 3061-9-9, 3061-9-9															
<b>Chemical Analyses (Análisis Químico)</b>															
Head (Calada)	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Co	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Límite tensión)	Tensile Ultimate (KSI) (Límite tensión)	Elongation (%) (Elongación)	Preheat No. (No. Preheat)
R45389	0.196	0.021	0.423	0.011	0.003	0.001	0.024	0.049	0.031	0.014	58.00	75.00	78.21	3.1	N/A
R45398	0.198	0.018	0.527	0.014	0.002	0.001	0.022	0.052	0.034	0.014	57.02	74.21	78.21	3.2	N/A
<b>Mechanical Test (Pruebas mecánicas)</b>															
HB Tensile Strength (KSI) (Límite tensión) Tensile Ultimate (KSI) (Límite tensión) Elongation (%) (Elongación) Preheat No. (No. Preheat)															

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.  
 Este Certificado cumple con la especificación de la norma ASTM A530 E, Ed. 2018, Certificado tipo 5.1, EN 10204: 2004.

Ing. Edgar Eduardo Olivo Hernández  
 QUALITY ASSURANCE MANAGER



**MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**  
 FORZA STEEL - PRODUCT ON PAGE: 171  
 Carretera Salinas Victoria Km. 2 S/O Salinas Victoria, Nuevo León, México C.P. 665900 Tel: +52 (51) 1958-3780

Cod (Código)	F10PR-01-156
Edition (Edición)	Rev. 5
Date of Rev (Fecha Rev)	27 Nov 2016
Page (Página)	2/2

CUSTOMER (Cliente)		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)		DELIVERY (Entrega)		DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)							
ACEROS TEPICZOTLAN, S.A. DE C.V.		002-002763.2		5046247		06/30/2020		30062020-1-852							
PURE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (IDF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Coils)	SPECIFICATION (Especificación Normal)	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)			
HSS	Of. 3061	6.6	0.312	R44389	ASTM A500 n Normal	B	12.20	40.03	34.61	N/A	N/A	9			
HSS	Of. 3061	6.6	0.312	R443598	ASTM A500 n Normal	B	12.20	40.03	34.61	N/A	N/A	9			
Tuber (Lotes): 13061-16-12-3061-9-11, 3061-16-7, 3061-14-14, 3061-9-15, 3061-16-2, 3061-16-1, 3061-16-10, 3061-16-13, 3061-16-5, 3061-16-8, 3061-16-10, 3061-16-11, 3061-9-11, 3061-16-8, 3061-9-9															
Chemical Analysis (Análisis Químico)															
Heat (Cada)	C	SI	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Límite tensión)	Tensile Strength (KSI) (Límite tensión)	Elongation (%) (Elongación)	Porchase No (No. de Compra)
R44389	0.184	0.221	0.223	0.011	0.003	0.001	0.024	0.049	0.033	0.017	58.50	76.50	76.21	33	N/A
R443598	0.190	0.218	0.227	0.014	0.002	0.001	0.022	0.052	0.036	0.014	57.62	76.21	N/A	32	N/A
Mechanical Test (Pruebas mecánicas)															
Certify By (Autorizo)															

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

Ing. Edgar Eduardo Olivio Hernández  
 QUALITY ASSURANCE MANAGER