



**MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**  
 CONSTANCIA DE INSPECCION/CONSTANCE INSPECTION  
 (EN 10204 3.1 B-ISO10974 3.1B)  
**FORZA STEEL**

Carrizal Salinas Victoria K.m. 2 S/n Salinas Victoria, Nuevo Leon, México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1958-9780

Cod (Code):	FP0-PR-01-06
Edición (Edition):	Rev: 4
Date of Rev:	27 Nov 2018
(Fecha Rev):	
Page (Hoja):	1/2

CUSTOMER (Cliente): ACEROS TEPICZOTLAN, S.A. DE C.V.  
 PURCHASE ORDER (Orden de Compra): 002-002422-1  
 DELIVERY (Entrega): 5043803  
 DATE (Fecha): 02/17/2020  
 REFERENCE NUMBER (No. Referencia): 17022020-10720

PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (COP)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Cobada)	SPECIFICATION ON (Especificación o Norma)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud)	MASS (Peso Unitario)	MASS PER METER (Peso Lineal kg x metro)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requisitos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)
HSS	COP 2071	6x6	0.375	019901401	ASTM A500	B	12.20	1116.27	41.53	N/A	N/A	9
HSS	COP 2071	6x6	0.375	019901214	ASTM A500	B	12.20	1116.27	41.53	N/A	N/A	18

Tube (Tubos): 2071-50-3, 2071-51-3, 2071-51-4, 2071-51-1, 2071-50-18, 2071-50-19, 2071-50-20, 2071-51-6, 2071-50-17, 2071-1-7, 2071-50-7, 2071-49-19, 2071-1-5, 2071-1-9, 2071-49-20, 2071-50-6, 2071-51-5, 2071-1-1, 2071-51-2, 2071-50-2, 2071-1-2, 2071-1-1

8, 2071-1-4, 2071-50-4, 2071-50-1, 2071-50-5, 2071-1-3

Chemical Analyses (Análisis Químico)

Heat (Cobada)	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)	Pneumatic UT N10
D19901401	0.142	0.179	0.203	0.023	0.008	0.003	0.032	0.017	0.006	0.001	64.20	74.50	N/A	35	N/A
D19901214	0.139	0.238	0.275	0.017	0.008	0.004	0.037	0.024	0.007	0.001	55.40	66.30	N/A	33	N/A

Mechanical Test (Pruebas mecánicas)

MB	Tensile		Elongation (%)	Pneumatic UT N10
	Strength (KSI)	Yield (KSI)		
	74.50	64.20	35	N/A
	66.30	55.40	33	N/A

Authorized By (Autorizado): *[Signature]*  
 Certify By (Autorizo): *[Signature]*

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 A500 B, Última Edición 2018 así como ASME SA 508 Gr B, referida en SPCC-11A Ed 2017 y Certificado EN 10204 3.1  
 Proceso de adquisición: Aceroada O.D. 2/3

Ing. Edgar Eduardo Olivo Hernández  
 QUALITY ASSURANCE MANAGER



**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

Code (Código):	PRO-PR-01-006
Edition (Edición):	0
Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
Page (Pág):	2/2

CUSTOMER (Cliente): **AGEROS TEPICZOTLAN S.A. DE C.V.**  
 PURCHASE ORDER (Orden de Compra): **002-002422-1**  
 DELIVERY (Remisión): **5043803**  
 DATE (Fecha): **02/17/2020**  
 REFERENCE NUMBER (No. Referencia): **17022020-10720**

PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (OPE)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Calada)	SPECIFICATI ON (Especificación Norma)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud) Meters	MASS (Peso Unitario) Lbs / Kg	MASS PER METER (Peso Lineal kg x metros)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidráulica (gal))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requisitos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)
1-SS	OPE 2071	6x6	0.375	019601401	ASTM A500	B	12.20	40.03 Lbs / 506.33 Kg	41.53	N/A	N/A	9
1-SS	OPE 2071	6x6	0.375	019601214	ASTM A500	B	12.20	40.03 Lbs / 506.33 Kg	41.53	N/A	N/A	18

Take (Lotes): **2071-50-1, 2071-51-3, 2071-51-4, 2071-51-1, 2071-50-18, 2071-50-19, 2071-50-20, 2071-1-6, 2071-50-17, 2071-1-7, 2071-50-7, 2071-49-19, 2071-1-9, 2071-49-20, 2071-50-6, 2071-51-5, 2071-1-1, 2071-51-2, 2071-50-2, 2071-1-2, 2071-1-1**

Chemical Analyses (Análisis Químico)										
Heat (Calada)	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo
D19601401	0.142	0.179	0.263	0.023	0.008	0.003	0.022	0.017	0.006	0.001
D19601214	0.159	0.238	0.275	0.017	0.009	0.004	0.037	0.024	0.007	0.001

Mechanical Test (Pruebas mecánicas)				
NIS	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Límite Tensión)	Tensile Strength (KSI) (Límite Tensión)	Elongation (%) (Elongación)
	64.20	74.90	N/A	35
	55.40	68.30	N/A	33

Ins. Edgar Eduardo Olivo Hernández  
 QUALITY ASSURANCE MANAGER

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.