



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):	-PPD-PR-01-06
Edition (Edición):	0
Rev: 4	
Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
Page (Hoja):	1/2

CUSTOMER (Cliente)	PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A DE C.V.		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)	303019	DELIVERY (Remisión)	5048723	DATE (Fecha)	12/10/2020	REFERENCE NUMBER (No. Referencia)	12102020-14942		
PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATI ON (Especificación Norma)	GRADE (Grado)	LENGTH (Longitud)	MASS (Peso Unitario)	MASS PER METER (Peso Lineal x metros)	HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requerimientos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)
ERW	OIF 2033	10.750	0.188	18339870	ASTM A53	B	6.20	429.39 Lbs	31.95	746	Barrizado	4
ERW	OIF 2033	10.750	0.188	18339871	ASTM A53	B	6.20	429.39 Lbs	194.77	746	Barrizado	18
Tube (Lotes)	2033-13-19A,2033-13-13B,2033-23-13B,2033-13-10B,2033-12-30B,2033-13-15A,2033-12-30A,2033-12-25B,2033-13-15B,2033-13-11A,2033-13-19B,2033-24-30B,2033-13-14B,2033-24-30A,2033-12-29A,2033-13-13A,2033-23-13A,2033-12-23A,2033-13-10A,2033-12-23B											

Chemical Analyses (Análisis Químico)											
Heat (Colada)	C	SI	Mn	P	S	V	Cr	Cu	NI	Mo	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)
18339870	0.100	0.207	0.796	0.015	0.010	0.004	0.034	0.010	0.055	0.027	50.60
18339871	0.089	0.226	0.778	0.012	0.011	0.006	0.066	0.070	0.062	0.042	53.00

Mechanical Test (Pruebas mecánicas)											
Heat (Colada)	MB			VW			Elongation (%) (Elongación)	Pruebas No Destructivas UT N10			
	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)						
18339870	71.20	71.20	75.30	37	ACCEPTED						
18339871	70.00	73.90	75.30	39	ACCEPTED						

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.

Certify By (Autorizó)

 Ing. Edgar Eduardo Ochoa Hernández
 Control de Calidad y Laboratorio
 (Responsable)



MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

FORZA STEEL - PRODUCTION FACILITY:

Carretera Salinas Victoria Km. 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):	2/2

CUSTOMER (Cliente)		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)		DELIVERY (Remisión)		DATE (Fecha)		REFERENCE NUMBER (No. Referencia)					
PLESA ANAHUAC Y CIA S., S.A DE C.V.		303019		5048723		12/10/2020		12102020-14942					
PIPE TYPE PRODUCT (Tipo de producto)	FORZA WORK ORDER (OIF)	SIZE (Diámetro)	WALL THICKNESS (Espesor)	HEAT (No. Colada)	SPECIFICATI ON (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)
							Metros	Pies					
ERW	OIF 2033	10.750	0.188	18339870	ASTM A53	B	6.20	20.34	429.39	194.77	746	Barnizado	4
ERW	OIF 2033	10.750	0.188	18339871	ASTM A53	B	6.20	20.34	429.39	194.77	746	Barnizado	18

Tube (Lotes) 2033-13-10A,2033-13-13B,2033-23-13B,2033-13-10B,2033-12-30B,2033-13-15A,2033-12-30A,2033-12-25B,2033-13-15B,2033-13-11A,2033-13-19B,2033-24-30B,2033-13-14B,2033-24-30A,2033-12-29A,2033-13-14A,2033-13-13A,2033-23-13A,2033-12-23A,2033-13-10A,2033-12-23B

Chemical Analyses (Análisis Químico)

	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
18339870	0.100	0.207	0.796	0.015	0.010	0.004	0.034	0.010	0.055	0.027	50.60	71.20	75.30	37	ACCEPTED
18339871	0.099	0.226	0.778	0.012	0.011	0.006	0.066	0.070	0.062	0.042	53.00	70.00	73.90	39	ACCEPTED

Mechanical Test (Pruebas mecánicas)

Certify By (Autorizo)	MB		W	
	Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última tensión)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)	Elongation (%) (Elongación)
	50.60	71.20	75.30	37
	53.00	70.00	73.90	39

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 Olivo Hernández
 Control de Calidad Y Laboratorio
 (Responsable)