



MATERIAL TEST REPORT - QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
 FORZA STEEL - PRODUCTION FACILITY :
 Carretera Salinas Victoria K.m. 2 s/n Salinas Victoria, Nuevo Leon , México C.P. 65500 Tel: +52 (51) 1956-3780

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

CUSTOMER (Cliente)	PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A DE C.V.		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)	29731	DELIVERY (Remisión)	5045324	DATE (Fecha)	20/05/2020	REFERENCE NUMBER (No. Referencia)	20052020-12094
--------------------	-----------------------------------	--	----------------------------------	-------	---------------------	---------	--------------	------------	-----------------------------------	----------------

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)		HYDROSTATIC TEST (Prueba Hidrostática (psi))	SPECIAL REQUIREMENTS (Requerimientos especiales)	TUBE NUMBER (No. Piezas)
							Metros	Pies	Lbs	Kg			
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	101938	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	1805	Barnizado	4
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	201957	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	1805	Barnizado	1
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	201958	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	1805	Barnizado	120
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	201959	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	1805	Barnizado	44
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	300662	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	1805	Barnizado	1

3062-17-22,3062-18-55,3062-18-18,3062-22-8,3062-19-1,3062-16-43,3062-17-32,3062-19-43,3062-22-32,3062-18-23,3062-17-37,3062-20-37,3062-18-41,3062-22-29,3062-19-8,3062-18-3,3062-19-2,3062-25-29,3062-17-6,3062-17-40,3062-19-9,3062-16-42,3062-21-36,3062-19-36,3062-17-27,3062-20-13,3062-18-29,3062-17-41,3062-19-38,3062-23-41,3062-17-43,3062-20-38,3062-19-42,3062-18-6,3062-19-12,3062-17-18,3062-18-6,3062-19-12,3062-17-11,3062-18-42,3062-16-9,3062-22-33,3062-17-14,3062-19-11,3062-19-37,3062-19-7,3062-20-40,3062-18-1,3062-19-34,3062-23-15,3062-18-5,3062-17-13,3062-17-41,3062-19-46,3062-19-33,3062-21-33,3062-17-18,3062-18-6,3062-19-12,3062-17-11,3062-18-42,3062-16-9,3062-22-33,3062-17-14,3062-19-11,3062-19-37,3062-19-7,3062-19-28,3062-17-5,3062-19-25,3062-17-7,3062-16-10,3062-19-14,3062-18-19,3062-51-41,3062-50-35,3062-18-14,3062-17-2,3062-21-30,3062-18-13,3062-17-9,3062-18-34,3062-19-38,3062-18-21,3062-17-4,3062-19-38,3062-18-17,3062-19-35,3062-20-39,3062-51-32,3062-18-8,3062-50-39,3062-16-44,3062-21-31,3062-23-24,3062-17-12,3062-18-38,3062-19-49,3062-53-50,3062-53-44,3062-48-27,3062-19-13,3062-18-25,3062-47-34,3062-17-33,3062-18-26,3062-51-18,38,3062-18-17,3062-19-35,3062-20-39,3062-51-32,3062-18-8,3062-50-39,3062-16-44,3062-21-31,3062-23-24,3062-17-12,3062-18-38,3062-19-49,3062-53-50,3062-53-44,3062-48-27,3062-19-13,3062-18-25,3062-47-34,3062-17-33,3062-18-26,3062-51-18,38,3062-18-20,3062-27-7,3062-19-4,3062-51-34,3062-50-37,3062-18-22,3062-18-37,3062-46-51,3062-17-30,3062-54-4,3062-47-21,3062-50-40,3062-50-46,3062-18-11,3062-18-50,3062-19-50,3062-18-12,3062-19-5,3062-17-25,3062-18-50,3062-18-4,3062-54-9,3062-18-9,3062-54-8,3062-18-39,3062-54-2,3062-18-49,3062-18-15,3062-17-3,3062-21-10,3062-52-21,3062-51-35,3062-53-19,3062-51-44,3062-52-51,3062-17-50,3062-52-40,3062-50-38,3062-52-40,3062-52-37,3062-51-43,3062-52-38,3062-53-52,3062-54-6,3062-53-33,3062-21-15,3062-18-24,3062-25-15,3062-53-34,3062-54-7,3062-53-45,3062-53-32,3062-50-34,3062-53-42,3062-53-30,3062-49-29,3062-54-1,3062-54-5

Heat (Colada)	C	SI	Mn	P	S	V	Cr	Cu	NI	Mo	Mechanical Test (Pruebas mecánicas)	
											Yield Strength (KSI) (Límite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Última Tensión)
101938	0.177	0.116	0.875	0.017	0.004	0.000	0.017	0.012	0.010	0.001	61.10	75.45
201957	0.176	0.098	0.827	0.015	0.007	0.002	0.015	0.014	0.009	0.001	60.10	72.60
201958	0.176	0.113	0.828	0.012	0.004	0.001	0.020	0.018	0.008	0.001	76.50	72.80
201959	0.177	0.102	0.818	0.016	0.005	0.002	0.021	0.012	0.011	0.001	61.20	74.60
300662	0.174	0.114	0.861	0.007	0.005	0.001	0.025	0.054	0.020	0.002	58.80	72.40

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.

Eng. Eduardo Salinas Ocho, Responsable
 Control de Calidad y Laboratorio

Certify By (Autorizó)



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 (Codigo):	EPD-RR-01-06
		Edition (Edición):	Rev: 4
		Date of Rev (Fecha Rev):	27 Nov 2018
		Page (Hoja):	2/2

CUSTOMER (Cliente)	PLESA ANAHUAC Y CIA S., S.A DE C.V.		PURCHASE ORDER (Orden de Compra)	29731	DELIVERY (Remisión)	5045324	DATE (Fecha)	20/05/2020	REFERENCE NUMBER (No. Referencia)	20052020-12094
--------------------	-------------------------------------	--	----------------------------------	-------	---------------------	---------	--------------	------------	-----------------------------------	----------------

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)
							Metros	Pies	Lbs	Kg				
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	101938	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	28.26	1805	Barrizado	4
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	201957	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	28.26	1805	Barrizado	1
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	201958	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	28.26	1805	Barrizado	120
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	201959	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	28.26	1805	Barrizado	44
ERW	OIF 3062	6.625	0.280	300662	ASTM A53	B	6.20	20.34	379.80	172.27	28.26	1805	Barrizado	1

Heat (Colada)	C	Si	Mn	P	S	V	Cr	Cu	Ni	Mo	Mechanical Test (Pruebas mecánicas)		Elongation (%) (Elongación)	Pruebas No Destructivas UT N10	
											Yield Strength (KSI) (Limite elástico)	Tensile Strength (KSI) (Ultima tensión)			
101938	0.171	0.116	0.876	0.017	0.004	0.000	0.017	0.012	0.010	0.001	61.10	75.45	79.40	38	ACCEPTED
201957	0.176	0.098	0.827	0.015	0.007	0.002	0.015	0.014	0.009	0.001	60.10	72.60	76.20	35	ACCEPTED
201958	0.176	0.113	0.828	0.012	0.004	0.001	0.020	0.018	0.008	0.001	76.50	72.80	76.50	37	ACCEPTED
201959	0.171	0.102	0.818	0.016	0.005	0.002	0.021	0.012	0.011	0.001	61.20	74.60	77.80	37	ACCEPTED
300662	0.174	0.114	0.861	0.007	0.005	0.001	0.025	0.054	0.020	0.002	58.80	72.40	77.10	38	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 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.

Ing. Edgar Salinas Ochoa, Director
 Control de Calidad (Responsable)

Certify By (Autorizo)