



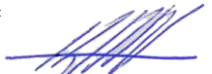
REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA (Quality Report)

Cód: FP-DQ-08-01

**SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
(QUALITY MANNAGMENT SYSTEM)**

Edición (Edition Code): 0 Revisión (Revision): 1

Fecha de Rev (Date of Revisión):
04 Septiembre 2014

Requerimiento (Request).	5005759		Cliente (Customer).		Plesa Anahuac				Remisión (Remission)		5028475		Fecha (Date).		27/06/2018		REPORTE FS (Report No.)		27062018-17			
Tipo de Producto (Type of Pipe/Delivery Condition):	Orden Interna de Fabricación (Work Order)		Diámetro (Diameter)		Espesor (Thickness) pulg (In)		Espesor (Thickness) pulg (mm)	Longitud (Length) mts	Longitud (Length) pies (ft)		Norma (Specification):		Grado (Grade):		Peso Unitario (mass) lbs.	Peso Unitario (mass) kg.		Peso Lineal (Mass per meter) lbs. X pie	Peso Lineal (Mass per meter) kg. X mtr.	Números de Tubo (Pipe Number)		
ERW	951		6.625"		0.250		6.35	6.2	20.3		ASTM A53		Grado B		345.4	157.2		16.986	25.353	8		
No. Lote (Lote No.)	951-21-26	951-21-60	951-25-52	951-27-37	951-27-5	951-28-56	951-29-54	951-30-17														
No. Colada (Heat).	Composición Química del Acero (Steel Chemical Composition).												Propiedades mecánicas del Acero de la Tubería (Steel Mechanical's Properties).									
	C	Si	Mn	P	S	V	Nb	Cr	Cu	Ni	Mo	Ciiw			Límite Tracción (Tensile Strenght) KSI (MPA)			Límite Elástico (Yield Point) KSI (MPA)			% Elongación (Elongation)	
	0.3 MAX.		1.2 MAX.	0.05 MAX.	0.045 MAX.	0.08 MAX.		0.4 MAX.	0.4 MAX.	0.4 MAX.	0.15 MAX.				60 (412) MIN.			35 (241) MIN.			MIN 27	
1713557012	0.15	0.080	0.629	0.013	0.003	0.005	0.005	0.006	0.001	0.026	0.004	0.291			60.30(416)			60(412)			54.40(374)	29
1733707012	0.123	0.056	0.606	0.013	0.003	0.004	0.005	0.004	0.001	0.030	0.005	0.263			62.70(432)			60(412)			49.70(343)	41
Prueba Hidrostática. (PSI) (Hydrostatic Test).				Tratamiento Térmico (Heat Treatment).				Pruebas de Laboratorio Propiedades Mecánicas(Mechanical test Results)														
Presión (Pressure).		Duración (Time).		Tipo (Type).	T°C min. (Temp).	Metalografía	Método de Inspección No-Destructiva (Non destructive Test Method).		Indicadores de Referencia (Reference Indicator)	Resultado de Macrografía (Macrographic test Result)		Prueba de Aplastamiento (Flattening Test)		Resultado de Prueba de Impacto (Charpy Test) Metal Base (Base Metal). Prom(Average).		Temperatura de Prueba de Impacto (Charpy Test Temperature).		Doblez Guiado (Bending Test) (QW-160)				
1611 PSI.		10 Seg.		NORMALIZADO	540°C	ACEPTADO	UltraSonido (UT)	ACEPTADO (Accepted)	N10	ACEPTADO (Accepted)		ACEPTADO (Accepted)		N/A		N/A		N/A				
Este certificado ampara los números de serie de los tubos manifestados, los cuales fueron fabricados, inspeccionados y aceptados de acuerdo a los requerimientos de las especificaciones arriba mencionadas; FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente. ("There no is guarantee on the use of these products for applications that are outside of the scope of the specification, or the inappropriate use of them")													Autorizó (Approve):  ING. HUGO SÁNCHEZ VILLARREAL Certificados y Pruebas Mecánicas. Aseguramiento de Calidad (Certificates and Mechanical Testing Quality Assurance)									