



REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA
(Quality Report)

Cod: FPD-PR-01-06

Edición : 0 Revisión: 3

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

REPORTE PS(Report No.)

Fecha de Rev: 12 Noviembre 2012
Lunes, 13 de mayo de 2013

Numero de Planta(Facility No.)

Forza Steel Salinas Victoria NL

Tipo de Producto(Type of Pipe/Delivery Condition):

HSS (Perfil Tubular Estructural)

Esesor (Thickness)

0.250		puig (ft)	6.350	mm
40.026	HSS	pies (ft)	12.2	metros
	8 X 8	puig (in)	0.255	metros

Longitud (Length) / Diámetro (Diameter) / Tamaño (Size)

1049.106		lbs. (pound)	475.866	kg.
		lbs. X pie		
		(pound/ft)	39.005	kg. X metro

Peso (mass)

26.210

Peso Lineal (Mass per meter)

Grado B

Tubería (line pipe):

278

Orden Interna de Fabricacion (Work Order)

278

ESTE CERTIFICADO AMPARA 120 PIEZAS EN LARGOS NOMINALES DE 12.20 / TUBO DE 8 X 8 X .250 DE ESPESOR ASTM A-500 Gr. B

Numeros de Tubos	# Rollo (Coil)	# 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	B	Cr	Cu	Ni	Mo	Ciw	Limite Traccion (Tensile Strength) KSI (MPA)			Limite Elastico (Yield Point) KSI (MPA)		% Elongación (Elongation)	
															L	T	W	L	T	L	T
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-52-2_278-52-3_278-52-4_278-52-5_278-52-6_278-52-7_278-52-8_278-52-9_278-52-11_278-52-12_278-52-13_278-52-14_278-52-15_278-52-16_278-52-17_278-52-18_278-52-19_278-52-20_278-52-21_278-52-22_278-52-23_278-52-24_278-52-25.	4931080-1	132725	0.184	0.165	0.854	0.019	0.005	0	0	0.017	0.012	0.013	0.004	0.234133	77.48(532.86)	N/A	N/A	52.64(362.02)	N/A	42	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-53-2_278-53-3_278-53-4_278-53-5_278-53-6_278-53-7_278-53-8_278-53-9_278-53-10_278-53-11_278-53-12_278-53-13_278-53-14_278-53-15_278-53-16_278-53-17_278-53-18_278-53-19_278-53-20_278-53-21_278-53-22_278-53-23_278-53-24_278-53-25.	4931075-1	431327	0.167	0.136	0.835	0.016	0.004	0	0	0.022	0.025	0.02	0.008	0.2165	77.53(533.20)	N/A	N/A	57.55(395.79)	N/A	39	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-54-2_278-54-3_278-54-4_278-54-5_278-54-6_278-54-7_278-54-8_278-54-9_278-54-10_278-54-11_278-54-12_278-54-13_278-54-14_278-54-15_278-54-16_278-54-17_278-54-18_278-54-19_278-54-20_278-54-21_278-54-22_278-54-23_278-54-24_278-54-25.	4931074-1	132726	0.152	0.1071	0.813	0.02	0.007	0	0	0.025	0.017	0.016	0.005	0.19892	69.98(481.27)	N/A	N/A	46.65(320.83)	N/A	38	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-55-2_278-55-3_278-55-4_278-55-5_278-55-6_278-55-7_278-55-8_278-55-9_278-55-10_278-55-11_278-55-12_278-55-13_278-55-14_278-55-15_278-55-16_278-55-17_278-55-18_278-55-19_278-55-20_278-55-21_278-55-22_278-55-23_278-55-24_278-55-25_278-55-26.	4931076-1	431327	0.167	0.136	0.835	0.016	0.004	0	0	0.022	0.025	0.02	0.008	0.2165	77.53(533.20)	N/A	N/A	57.55(395.79)	N/A	39	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-56-2_278-56-3_278-56-4_278-56-5_278-56-6_278-56-7_278-56-8_278-56-9_278-56-10_278-56-11_278-56-12_278-56-13_278-56-14_278-56-15_278-56-16_278-56-17_278-56-18_278-56-19_278-56-20_278-56-21_278-56-22_278-56-23_278-56-24_278-56-25.	4931083-1	132732	0.165	0.165	0.823	0.019	0.008	0	0	0.037	0.035	0.026	0.013	0.21655	77.62(533.82)	N/A	N/A	58.66(403.42)	N/A	40	N/A

Prueba Hidros. (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)	
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

Este certificado ampara los numeros de serie de los tubos manifestados, los cuales fueron fabricados, inspeccionados y aceptados de acuerdo a los requerimientos de la especificacion arriba mencionada; FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente

Ing. Leticia Boteilo

13 MAYO 2013

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Ing. Leticia Boteilo Elizondo
Aseguramiento de Calidad
(Quality Assurance Chief)
FORZA STEEL SA DE CV
FST 020821 MUI
Carretera Salinas Victoria Km. 2 S/N, Salinas Victoria NL. CP. 65500