



REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA
(Quality Report)

Cod: FPD-PR-01-06

Edición : 0 Revisión: 3

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

Fecha de Rev: 12 Noviembre 2012

Numero de Planta(Facility No.)

Forza Steel Salinas Victoria NL

REPORTE PS(Report No.)

Jueves, 09 de mayo de 2013

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

HSS (Perfil Tubular Estructural)

Esesor (Thickness)
Longitud (Length)
Diámetro (Diameter) / Tamaño (Size)
Peso (mass)

0.250		pulg (ft)	6.350	mm
40.026	HSS	ples (ft)	12.2	metros
	8 X 8	pulg (in)	0.255	metros
1049.106		lbs. (pound)	475.866	kg.
		lbs. X pie		
26.210		(pound/ft)	39.005	kg. X metro

Peso Lineal (Mass per meter)

Tubería (line pipe):

Grado B

Orden interna de Fabricación (Work Order)

278

ESTE CERTIFICADO AMPARA 164 PIEZAS EN LARGOS NOMINALES DE 12-20 / TUBO DE 8 X 8 X .250 DE ESPESOR ASTM A-500 Gr. B

# Numeros De Tubo (Tube Numbers)	# Rollo (Coil)	# colada (Heat).	Composición Química del Acero (Steel Chemical Composition)													Propiedades mecánicas del Acero de la Tubería (Steel Mechanical's Proprieties)						
			C	Si	Mn	P	S	V	B	Cr	Cu	Ni	Mo	CiW	Limite Tracción (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. 278-46-2_278-46-3_278-46-4_278-46-5_278-46-6_278-46-7_278-46-8_278-46-9_278-46-10_278-46-11_278-46-12_278-46-13_278-46-14_278-46-15_278-46-16_278-46-17_278-46-18_278-46-19_278-46-20_278-46-21_278-46-22_278-46-23_278-46-24_278-46-25_278-46-26_278-46-27_278-46-28.	A121051421B-1	1267547	0.13	0.19	1.08	0.017	0.005	0	0	0	0	0	0	0	0.190933	66.73(458.92)	N/A	N/A	51.16(351.84)	N/A	30	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-47-2_278-47-3_278-47-4_278-47-5_278-47-6_278-47-7_278-47-8_278-47-9_278-47-10_278-47-11_278-47-12_278-47-13_278-47-14_278-47-15_278-47-16_278-47-17_278-47-18_278-47-19_278-47-20_278-47-21_278-47-22_278-47-23_278-47-24_278-47-25_278-47-26_278-47-27_278-47-28.	A121035672B-1	1257942	0.14	0.18	1.05	0.009	0.01	0	0	0	0	0	0	0.1985	81.71(561.95)	N/A	N/A	67.47(464.01)	N/A	29	N/A	
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-48-2_278-48-3_278-48-4_278-48-5_278-48-6_278-48-7_278-48-8_278-48-9_278-48-10_278-48-11_278-48-12_278-48-13_278-48-14_278-48-15_278-48-16_278-48-17_278-48-18_278-48-19_278-48-20_278-48-21_278-48-22_278-48-23_278-48-24_278-48-25_278-48-26_278-48-27_278-48-28_278-48-29.	A121043112B-2	1258011	0.15	0.13	0.33	0.013	0.006	0	0	0	0	0	0	0.170833	78.74(541.52)	N/A	N/A	53.53(368.14)	N/A	28	N/A	
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-49-2_278-49-3_278-49-4_278-49-5_278-49-6_278-49-7_278-49-8_278-49-9_278-49-10_278-49-11_278-49-12_278-49-13_278-49-14_278-49-15_278-49-16_278-49-17_278-49-18_278-49-19_278-49-20_278-49-21_278-49-22_278-49-23_278-49-24_278-49-25_278-49-26_278-49-27_278-49-28.	A121105581B-2	1267617	0.16	0.14	0.33	0.009	0.006	0	0	0	0	0	0	0.181167	65.84(452.80)	N/A	N/A	42.41(291.67)	N/A	29	N/A	
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-50-2_278-50-3_278-50-4_278-50-5_278-50-6_278-50-7_278-50-8_278-50-9_278-50-10_278-50-11_278-50-12_278-50-13_278-50-14_278-50-15_278-50-16_278-50-17_278-50-18_278-50-19_278-50-20_278-50-21_278-50-22_278-50-23_278-50-24_278-50-25_278-50-26_278-50-27_278-50-28.	A121044291B-1	1258007	0.17	0.15	0.32	0.01	0.007	0	0	0	0	0	0	0.191	69.55(478.32)	N/A	N/A	44.78(307.96)	N/A	34	N/A	
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 278-51-2_278-51-3_278-51-4_278-51-5_278-51-6_278-51-7_278-51-8_278-51-9_278-51-10_278-51-11_278-51-12_278-51-13_278-51-14_278-51-15_278-51-16_278-51-17_278-51-18_278-51-19_278-51-20_278-51-21_278-51-22_278-51-23_278-51-24_278-51-25_278-51-26_278-51-27_278-51-28_278-51-29.	A121105601B-1	1267627	0.16	0.14	0.33	0.012	0.007	0	0	0	0	0	0	0.181167	73.25(503.76)	N/A	N/A	48.78(335.47)	N/A	33	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 mín. (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).	Dobleza Guiado (Bending Test) (QW-140)
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 las especificación arriba mencionada. FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente

Ing. Leticia Botello

09 MAYO 2013

FORZA STEEL SA DE CV
FSP020821 MJ1

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Carretera Salinas Victoria Km. 2 S/N, Salinas Victoria NL, C.P. 85500