



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

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

HSS (Hollow Structural Steel)

REPORTE FS(Report No.)

03/06/2013 -1

Espeor (Thickness)	0.375		0.375	mm
Longitud (Laght)	40.026	HSS	12.2	pies (ft)
Dímetro (Diameter) / Tamaño (Size)	7.345	6 X 6	0.187	pies (in)
Peso (mass)	1118.312		507.258	lbs. (pound)
Peso Lineal (Mass per meter)	27.939		41.578	kg. X metro
Tubería (line pipe):	Grado B			

Orden Interna de Fabricacion ( Work Order )

288

ESTE CERTIFICADO AMPARA 201 PIEZAS EN LARGOS NOMINALES DE 12.20 / TUBO DE 6 X 6 X .375 DE ESPESOR ASTM A-500 Gr.B

NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA: 288-26-3, 288-50-20, 288-26-4, 288-26-5, 288-26-6, 288-26-7, 288-26-8, 288-26-10, 288-26-11, 288-26-12, 288-26-13, 288-26-14, 288-26-15, 288-26-16, 288-26-17, 288-26-18, 288-26-19, 288-26-20, 288-26-21, 288-39-2, 288-39-3, 288-39-4, 288-39-5, 288-39-6, 288-39-7, 288-39-8, 288-39-9, 288-39-10, 288-39-11, 288-39-12, 288-39-13, 288-39-14, 288-39-15, 288-39-16, 288-39-17, 288-39-18, 288-39-19, 288-39-20, 288-39-21, 288-44-1, 288-44-2, 288-44-3, 288-44-4, 288-44-5, 288-44-6, 288-44-7, 288-44-8, 288-44-9, 288-44-10, 288-44-11, 288-44-12, 288-44-13, 288-44-14, 288-44-15, 288-44-16, 288-44-17, 288-44-18, 288-44-19, 288-44-20, 288-45-2, 288-45-3, 288-45-4, 288-45-5, 288-45-6, 288-45-7, 288-45-8, 288-45-9, 288-45-10, 288-45-11, 288-45-12, 288-45-13, 288-45-14, 288-45-15, 288-45-16, 288-45-17, 288-45-18, 288-45-19, 288-45-20, 288-45-21, 288-47-9, 288-47-10, 288-47-11, 288-47-12, 288-47-13, 288-48-2, 288-48-3, 288-48-4, 288-48-5, 288-48-6, 288-48-7, 288-48-8, 288-48-9, 288-48-10, 288-48-11, 288-48-12, 288-48-13, 288-48-14, 288-48-15, 288-48-16, 288-48-17, 288-48-18, 288-48-19, 288-48-20, 288-48-21, 288-50-2, 288-50-3, 288-50-4, 288-50-5, 288-50-6, 288-50-7, 288-50-8, 288-50-9, 288-50-10, 288-50-11, 288-50-12, 288-50-13, 288-50-14, 288-50-15, 288-50-16, 288-50-17, 288-50-18, 288-50-19.

# 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	Clw	Limite Traccion (Tensile Strength) KSI (MPA)			Limite Elastico (Yield Point) KSI (MPA)		% Elongación (Elongation)	
													L	T	W	L	T	L	T
263732011	0.185	0.133	0.689	0.004	0.016	0	0	0	0	0	0	0.223883	70.17(482.58)	N/A	N/A	46.71(321.24)	N/A	37	N/A

NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA: 288-25-5, 288-25-6, 288-25-8, 288-25-9, 288-25-10, 288-25-12, 288-30-4, 288-30-5, 288-30-6, 288-30-7, 288-30-8, 288-30-10, 288-30-11, 288-30-12, 288-30-13, 288-30-14, 288-30-15, 288-30-16, 288-30-17, 288-30-18, 288-30-19, 288-30-20, 288-30-21, 288-34-2, 288-34-3, 288-34-4, 288-34-5, 288-34-6, 288-34-7, 288-34-8, 288-34-9, 288-34-10, 288-34-11, 288-34-12, 288-34-13, 288-34-14, 288-34-15, 288-34-16, 288-34-17, 288-34-18, 288-34-19, 288-34-20, 288-34-21, 288-55-2, 288-55-3, 288-55-4, 288-55-5, 288-55-6, 288-55-7, 288-55-8, 288-55-9, 288-55-10, 288-55-11, 288-55-12, 288-55-13, 288-55-14, 288-55-15, 288-55-18, 288-55-19, 288-55-20, 288-55-21, 288-55-22, 288-56-3, 288-56-4, 288-56-5, 288-56-6, 288-56-7, 288-56-9, 288-56-10, 288-56-11, 288-56-12, 288-56-13, 288-56-14, 288-56-15, 288-56-16, 288-56-17, 288-56-18, 288-56-19, 288-56-20.

# 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	Clw	Limite Traccion (Tensile Strength) KSI (MPA)			Limite Elastico (Yield Point) KSI (MPA)		% Elongación (Elongation)	
													L	T	W	L	T	L	T
263739011	0.188	0.17	0.664	0.01	0.014	0	0	0	0	0	0	0.226867	70.78(486.78)	N/A	N/A	49.57(340.91)	N/A	32	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 especificación arábica mencionada. FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente

Ing. Leticia Botello

03 JUN. 2013

Ing. Leticia Botello (Titular)  
Aseguramiento de Calidad  
(Quality Assurance Chief)  
FORZA STEEL SA DE CV  
EST 020821 MUI  
Carretera Salinas Victoria Km. 2.5/N, Salinas Victoria NL, CP. 85500

**ASEGURAMIENTO DE CALIDAD**