

814 -3/8- 40



## REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA (Quality Report)

Cod: FPD-PR-01-06

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

Edición : 0

Revisión: 4

Fecha de Rev: 15 Junio 2013

REPORTE FS  
(Report No.)

25/06/2013 -2

Tipo de Producto (Type of Pipe/Delivery)	Orden Interna de Fabricacion (Work Order)	Diámetro (Diameter)	Medida (Size)	Espesor (Thickness) pulg (ft)	Espesor (Thickness) pulg (mm)	Longitud (Length) mtrs	Longitud (Length) pies (ft)	Norma (Specification):	Grado (Grade):	Peso (mass) lbs.	Peso (mass) kg.	Tamaño (Size)	Peso Líneal (Mass per meter) lbs. X pie	Peso Líneal (Mass per meter) kg. X mtr.	Numeros de Tubo (Pipe Number)					
HSS	291		8 X 4	0.375	9.525	12.2	40.026	ASTM A-500	Grado B	1118.31152	507.2575719	0.187	27.93945498	41.5784895	18					
# lote	# 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	Límite Tracción (Tensile Strength) KSI (MPA)			Límite Elástico (Yield Point) KSI (MPA)		% Elongación (Elongation)	
		L	T	W	L	T	L	T												
291-10-15	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-10-16	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-10-18	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-14-14	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-15-10	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-15-11	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-15-12	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-17-15	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-17-16	1305114890	0.055	0.019	0.773	0.008	0.004	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.01(495.24)	N/A	N/A	62.83(432.10)	N/A	38	N/A
291-20-12	1305200850	0.062	0.014	0.779	0.007	0.003	0	0	0	0	0	0	0.223756667	70.58(485.40)	N/A	N/A	60.69(417.38)	N/A	38	N/A
291-20-17	1305200850	0.062	0.014	0.779	0.007	0.003	0	0	0	0	0	0	0.223756667	70.58(485.40)	N/A	N/A	60.69(417.38)	N/A	38	N/A
291-20-18	1305200850	0.062	0.014	0.779	0.007	0.003	0	0	0	0	0	0	0.223756667	70.58(485.40)	N/A	N/A	60.69(417.38)	N/A	38	N/A
291-22-2	1305200840	0.068	0.018	0.755	0.007	0.002	0	0	0	0	0	0	0.223756667	72.82(500.81)	N/A	N/A	63.34(435.61)	N/A	31	N/A
291-24-7	1305114900	0.062	0.013	0.791	0.007	0.007	0	0	0	0	0	0	0.223756667	73.33(504.31)	N/A	N/A	64.36(442.62)	N/A	31	N/A
291-25-21	1305114900	0.062	0.013	0.791	0.007	0.007	0	0	0	0	0	0	0.223756667	73.33(504.31)	N/A	N/A	64.36(442.62)	N/A	31	N/A
291-5-8	233337	0.176	0.133	0.867	0.017	0.008	0	0	0.021	0.033	0.019	0.004	0.227066667	71.10(488.98)	N/A	N/A	53.95(371.03)	N/A	38	N/A
291-5-9	233337	0.176	0.133	0.867	0.017	0.008	0	0	0.021	0.033	0.019	0.004	0.227066667	71.10(488.98)	N/A	N/A	53.95(371.03)	N/A	38	N/A



## REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA ( Quality Report )


Cod: FPD-PR-01-06

### SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

Edición : 0

Revision: 4

Fecha de Rev: 15 Junio 2013

291-6-4	233337	0.176	0.139	0.867	0.017	0.008	0	0	0.021	0.033	0.019	0.004	0.227066667	71.10(488.58)	N/A	N/A	53.95(371.03)	N/A	3B	N/A
<b>Prueba Hidros. (PSI) (Hydrostatic Test).</b>			<b>Tratamiento Térmico (Heat Treatment).</b>			<b>Pruebas de Laboratorio Propiedades Mecánicas( Mechanical test Results )</b>														
Presión (Pressure).	Duración (Time).	Tipo (Type).	T°C mín. (Temp).	Metalografía	Método de Inspección No-Destructiva ( Non destructive Test Method ).		Indicadore s 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 Guiada ( 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	N/A								
<p>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 especificación arriba mencionada; FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente</p>												 <b>Ing. Leticia Botello Elizondo</b> lbotello@forzasteel.com Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Chief FORZASTEEL S.A. DE C.V. Carretera Salinas Victoria N.L. C.P. 65500								