



REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA
(Quality Report)

Cod: FPD-PRQ-06
Edición: 0
Revisión: 3
Fecha de Rev: 12 Noviembre 2012

Forza Steel Salinas Victoria NL
HSS (Perfil Tubular Estructural)

0.188	HSS	4.775
40.026	8 X 8	0.257
799.384		362.595
19.972		25.721

mm
pulg (ft)
mm
pulg (ft)
lb. (pound)
lb. (pound)
kg. X metro
kg. X metro

Grado B

Orden Interna de Fabricación (Work Order)

277

ESTE CERTIFICADO AMPARA 95 PIEZAS EN LARGOS NOMINALES DE 12.20 / TUBO DE 8 X 8 X .188 DE ESPESOR ASTM A-500 Gr. B

REPORTES PS (Report No.)

lunes, 06 de mayo de 2013

Numeros de Tubos	# Rollo (Coil)	# colada (Heat)	Composición Química del Acero (Steel Chemical Composition)											Propiedades mecánicas del Acero de la Tuberia (Steel Mechanical 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) %		
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-51-4, 277-51-5, 277-51-6, 277-51-10, 277-51-11, 277-51-12, 277-51-13, 277-51-14, 277-51-15, 277-51-16, 277-51-17, 277-51-22, 277-51-23, 277-51-24, 277-51-25, 277-51-26, 277-51-29, 277-51-30, 277-51-31, 277-51-32, 277-51-33, 277-51-34, 277-51-35, 277-51-36, 277-51-37, 277-51-38.	A121054371B-1	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	29	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-52-2, 277-52-3, 277-52-4, 277-52-5, 277-52-6, 277-52-7, 277-52-8, 277-52-9, 277-52-10, 277-52-11, 277-52-12, 277-52-13, 277-52-14, 277-52-15, 277-52-16, 277-52-17, 277-52-18, 277-52-19, 277-52-20, 277-52-21, 277-52-22, 277-52-23, 277-52-24, 277-52-25, 277-52-26, 277-52-28, 277-52-29, 277-52-31, 277-52-32, 277-52-33, 277-52-34, 277-52-35, 277-52-36, 277-52-37.	A121052701B-2	1267546	0.14	0.2	1.06	0.01	0.004	0	0	0	0	0	0	0.199667	81.56(560.91)	N/A	N/A	26.5	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-53-5, 277-53-6, 277-53-7, 277-53-8, 277-53-9, 277-53-10, 277-53-11, 277-53-12, 277-53-13, 277-53-14, 277-53-15, 277-53-16, 277-53-17, 277-53-18, 277-53-19, 277-53-20, 277-53-21, 277-53-22, 277-53-23, 277-53-24, 277-53-25, 277-53-26, 277-53-27, 277-53-28, 277-53-29, 277-53-30, 277-53-31, 277-53-32, 277-53-33, 277-53-34, 277-53-35, 277-53-36, 277-53-37, 277-53-38, 277-53-39.	A121052701B-1	1267546	0.14	0.2	1.06	0.01	0.004	0	0	0	0	0	0	0.199667	81.56(560.91)	N/A	N/A	26.5	N/A

Prueba Hidros. (PSI) (Hydrostatic Test)	Duración (Time)	Tipo (Type)	T°C mín. (Temp.)	Método de Inspección No-Destructiva (Non destructive test Method).	Indicadores de Referencia (Reference Indicator)	Resultado de Macrografia (Macrographic test Result)	Prueba de Aplastamiento (Flattening Test)	Resultado de Prueba de Impacto Metal Base (Base Metal) Prom.(Average).	Temperatura de Prueba de Impacto (Charpy Test Temperature).	Doblez Guiado (Bending Test) (GW-160)
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 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

Ing. Leticia Botello
Asesoramiento de Calidad
(Quality Assurance Chief)
FORZA STEEL SA DE CV
EST 020821 MLI
Carretera Salinas Victoria Km. 2.5/N, Salinas Victoria NL, C.P. 65500

06 MAYO 2013

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD



FORZA STEEL

REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA
(Quality Report)

Cod: FPO-PR-01-06
Edición: 0
Revisión: 3
Fecha de Rev: 12 Noviembre 2012

Numero de Planta(Facility No.):
Tipo de Producto(Type of Pipe/Delivery Condition):

Espesor (Thickness)
Longitud (Length)
Diámetro (Diameter) / Tamaño (Size)
Peso (mass)
Peso Unal (Mass per meter)
Tubería (line pipe):

Forza Steel Salinas Victoria NL
HSS
(Perfil Tubular Estructural)

0.188	4.775	mm
40.026	12.2	metros
8 X 8	0.257	metros
799.384	362.595	kg.
19.972	29.721	kg. X metro
Grado B		

REPORTE PSI (Report No.)

Lunes, 06 de mayo de 2013

Orden Interna de Fabricación (Work Order):

277

ESTE CERTIFICADO AMPARA 62 PIEZAS EN LARGOS NOMINALES DE 12.20 / TUBO DE 8 X 8 X .188 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 Properties)					
			C	Si	Mn	P	S	V	B	Cr	Cu	Ni	Mo	Clw	Limite Tracción (Tensile Strength) KSI (MPa)	Limite Elastico (Yield Point) KSI (MPa)	Elongación (Elongation) %		
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-49-2_277-49-3_277-49-4_277-49-5_277-49-6_277-49-7_277-49-8_277-49-9_277-49-10_277-49-11_277-49-12_277-49-13_277-49-14_277-49-15_277-49-16_277-49-17_277-49-18_277-49-19_277-49-20_277-49-21_277-49-22_277-49-23_277-49-24_277-49-25_277-49-26_277-49-27_277-49-28_277-49-29_277-49-30_277-49-31_277-49-32_277-49-33_277-49-34_277-49-35_277-49-36	A121105621B-1	1216682	0.15	0.12	0.34	0.012	0.005	0	0	0	0	0	0.171	74.74(514.01)	N/A	50.86(349.78)	N/A	26	N/A
NUMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-50-2_277-50-3_277-50-4_277-50-5_277-50-6_277-50-7_277-50-8_277-50-9_277-50-10_277-50-11_277-50-12_277-50-13_277-50-14_277-50-15_277-50-16_277-50-17_277-50-18_277-50-19_277-50-20_277-50-21_277-50-22_277-50-23_277-50-24_277-50-25_277-50-26_277-50-27_277-50-28_277-50-29_277-50-30_277-50-31_277-50-32_277-50-33_277-50-34_277-50-35_277-50-36_277-50-37_277-50-38	A121105621B-2	1216682	0.15	0.12	0.34	0.012	0.005	0	0	0	0	0	0.171	74.74(514.01)	N/A	50.86(349.78)	N/A	26	N/A

Prueba Hidros. (PSI) (Hydrostatic Test)	Duración (Time)	Tipo (Type)	T°C min. (Temp.)	Metalografía (Metallography)	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 números de serie de los tubos manifestados, los cuales fueron fabricados, inspeccionados y aceptados de acuerdo a los requerimientos de las especificaciones de la especificación arriba mencionada; FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente



Ing. Felicia Botello
Asesoramiento de Calidad
(Quality Assurance Chief)
FORZA STEEL SA DE CV
PSI 020821 MUI
Carretera Salinas Victoria Km. 2.5/N. Salinas Victoria N.L. CP. 85500





REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA
(Quality Report)

Cod: FPD-PRQ-06

Edición: 0 Revisión: 3

Fecha de Rev: 12 Noviembre 2012

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

Forza Steel Salinas Victoria NL
HSS
(Perfil Tubular Estructural)

Numero de Planta (Facility No.)

REPORTES (Report No.)

Lunes, 05 de mayo de 2013

277

0.188	4.775	mm
40.026	11.2	mm
799.384	0.257	mm
19.972	362.595	kg
	29.721	kg X metro

Orden Interna de Fabricación (Work Order)

ESTE CERTIFICADO AMPARA 108 PIEZAS EN LARGOS NOMINALES DE 12.20 / TUBO DE 8 X 8 X .1188 DE ESPESOR ASTM A-500 G. B

Numeros de Tubos	# Rollo (Coil)	# colada (Heat)	Composición Química del Acero (Steel Chemical Composition)											Propiedades mecánicas del Acero de la Tuberia (Steel Mechanical's Properties)					
			C	Si	Mn	P	S	V	B	Cr	Cu	Ni	Mo	Clw	Limite Traction (Tensile Strength) KSI (MPA)	Limite Elastico (Yield Point) KSI (MPA)	Elongación (Elongation) %		
NÚMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-46-2, 277-46-3, 277-46-4, 277-46-5, 277-46-6, 277-46-7, 277-46-8, 277-46-9, 277-46-10, 277-46-11, 277-46-12, 277-46-13, 277-46-14, 277-46-15, 277-46-16, 277-46-17, 277-46-18, 277-46-19, 277-46-20, 277-46-21, 277-46-22, 277-46-23, 277-46-24, 277-46-25, 277-46-26, 277-46-27, 277-46-28, 277-46-29, 277-46-30, 277-46-31, 277-46-32, 277-46-33, 277-46-34, 277-46-35, 277-46-36, 277-46-37, 277-46-38.	A1211056618-2	1258009	0.16	0.14	0.33	0.009	0.006	0	0	0	0	0.181167	65.40(449.78)	N/A	N/A	46.85(322.20)	N/A	31	N/A
NÚMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-47-3, 277-47-4, 277-47-5, 277-47-6, 277-47-7, 277-47-8, 277-47-9, 277-47-10, 277-47-11, 277-47-12, 277-47-13, 277-47-14, 277-47-15, 277-47-16, 277-47-17, 277-47-18, 277-47-19, 277-47-20, 277-47-21, 277-47-22, 277-47-23, 277-47-24, 277-47-25, 277-47-26, 277-47-27, 277-47-28, 277-47-29, 277-47-30, 277-47-31, 277-47-32, 277-47-33, 277-47-34, 277-47-35, 277-47-36, 277-47-37, 277-47-38.	A12110501518-2	1247827	0.15	0.15	0.35	0.011	0.012	0	0	0	0	0.1725	69.55(478.32)	N/A	N/A	45.67(314.09)	N/A	35	N/A
NÚMEROS DE SERIE DE TUBO PARA ESTA COLADA. 277-48-2, 277-48-3, 277-48-4, 277-48-5, 277-48-6, 277-48-7, 277-48-8, 277-48-9, 277-48-10, 277-48-11, 277-48-12, 277-48-13, 277-48-14, 277-48-15, 277-48-16, 277-48-17, 277-48-18, 277-48-19, 277-48-20, 277-48-21, 277-48-22, 277-48-23, 277-48-24, 277-48-25, 277-48-26, 277-48-27, 277-48-28, 277-48-29, 277-48-30, 277-48-31, 277-48-32, 277-48-33, 277-48-34, 277-48-35, 277-48-36, 277-48-37, 277-48-38.	A12110300418-1	1258009	0.16	0.14	0.33	0.009	0.006	0	0	0	0	0.181167	65.40(449.78)	N/A	N/A	46.85(322.20)	N/A	31	N/A

Prueba Hidros. (PSI) (Hydrostatic Test)	Presión (Pressure)	Duración (Time)	Tratamiento térmico (Heat treatment)				Pruebas de Laboratorio Propiedades Mecánicas (Mechanical test Results)							
			Tipo (Type)	T°C min. (Temp)	Metiografía	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 Metal Base (Base Metal) Prom(Average)	Temperatura de Prueba de Impacto (Charpy Test Temperature)			
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	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 arriba mencionada, FORZA STEEL no garantiza el producto que sea utilizado inapropiadamente

Ing. Leticia Borge Brito
Responsable de Calidad
(Quality Assurance Chief)
FORZA STEEL SA DE CV
EST 020821 M11
Corretera Salinas Victoria Km. 2 S/N, Salinas Victoria N.L.C.P. 65500

06 MAYO 2013

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD