



**FORZA  
STEEL**

**CERTIFICADO DE CALIDAD DE TUBERIA  
(MILL TEST REPORT).**

Cod: FPD-PR-01-06

Edición : 0

Revision: 2

**SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD  
(QUALITY MANAGMENT SYSTEM)**

Fecha de Rev: 14 Febrero 2012

**REPORTE DE CALIDAD  
(QUALITY TEST REPORT).**

FECHA ( Date)	19-jul-12
REPORTE FS ( MTC No.	190720121155A

Numero de Planta(Facility No.) N/A  
 No. Licencia (License Number) N/A  
 Nivel Especifico de Producto; ( ASTM SPEC ) ASTM A-134  
 Tipo de Producto( Type of Pipe/Delivery Condition): SAWH / R.

Trazabilidad al Proveedor de Acero:  
 No. de Rollo ( Coil No.) 1016668  
 Colada ( Heat ) 13426  
 Orden Interna de Fabricacion ( OIF ) 160

# Tubo(Serial Number)	12-1155A			
Espesor (Thickness)	1/4	pulg ( ft )	6.35	mm
Longitud (Leghth)	20.01	pies ( ft )	6.1	metros
Diámetro (Diameter)	30	pulg ( in )	0.762	metros
Peso (mass)	1,591.09	lbs. ( pound )	721.71	kg.
Peso Lineal (Mass per meter)	79.50	lbs. X pie (paund/ft)	118.31	kg. X metro
Tubería (line pipe):	Grado B			

# colada. ( Heat )	Composicion química ( Chemical Compositon )					Propiedades mecánicas (Mechanicals properties)				
C	Si	Mn	P	S	Limite Traccion ( Tensile Strenght ) KSI (MPA) T	Limite Elastico ( Yield Point ) KSI (MPA)	Elongación ( Enlogation ) %			
13426	0.06	0.01	0.81	0.009	0.009	67(460)	59(404)	28		
Prueba Hidros. ( Hydro Test ) (PSI)	Tratamiento Térmico ( Heat Treatment )		Método de Inspección No-Destructiva ( Non destructive Method )			Pruebas de Laboratorio Propiedades Mecánicas ( Mechanical test Results )				
Presión	Duración	Tipo	T°C min.	Tipo ( NDT )		Indicadores de Referencia ( Notch )	Doblez Guiado ( Bending Test ) (QW-160)	Ultima Tensión Transv. Sold. ( Tensil Strenght ) KSI (MPA) W	Cetiiv	
632	15 Seg.	-	-	UltraSonido(UT)	ACEPTADO	N5	ACEPTADO	68.34(470)	N/A	

*(Signature)*  
 25/07/12  
 Ing. Leticia Botello  
 Aseguramiento de Calidad  
 (Quality Ansurance Chief)

**Ing. Leticia Botello**  
**25 JUL. 2012**  
**ASEGURAMIENTO DE CALIDAD**