



CERTIFICADO DE CALIDAD DE TUBERIA

Cod: FPD-PR-01-06

Edicion : 0 Revision: 2

SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

Fecha de Rev: 14 Febrero 2012

**REPORTE DE CALIDAD
(Mill Certificated Report).**

FECHA DE FABRICACION
(Fabrication Date)

20-jul-12

REPORTE FS
(Report No.)

200620121191B

Cliente (Costumer) PLESA ANAHUAC
 Numero de Planta(Facility No.) N/A
 No. Licencia (License Number) N/A
 Nivel Especifico de Producto (PSL); ASTM A-134
 Tipo de Producto(Type of Pipe/Delivery Condition): SAWH/ M.

Trazabilidad al Proveedor de Acero:

No. de Rollo (Coil No.) 101673
 Colada (Heat) 28366
 Orden Interna de Fabricacion 160
 (Work Order)

Tubo(Serial Number)

12-1191B

Espesor (Thickness)	1/4	pulg (ft)	6.35	mm
Longitud (Length)	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 (pound/ft)	118.31	kg. X metro
Tubería (line pipe):	GRADO B			

# colada (Heat).	Composición Química del Acero (Steel Chemical Composition).											Propiedades mecánicas del Acero (Steel Mechanical's Proprieties).		
	C	Si	Mn	P	S	V	B	Cr	Cu	Ni	Mo	Limite Traccion (Tensile Strength) KSI (MPA)	Limite Elastico (Yield Point) KSI (MPA)	% Elongación (Enlogation)
28366	0.06	0.01	0.83	0.008	0.004	0.002	0	0.01	0.02	0.01	0	77(531)	68(472)	28
Prueba Hidros. (PSI) (Hydrostatic Test).		Tratamiento Térmico (Heat Treatment).		Método de Inspección No-Destructiva Non Destructive Test.			Pruebas de Laboratorio Propiedades Mecánicas(Mechanical test Results)							
Presión (Pressure).	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 Aplastam nto (Flattening Test)	Resultado de Prueba de Impacto (Charpy Test)	Resultado de Prueba de Impacto (Charpy Test) Metal Base (Base Metal).	Temperatura de Prueba de Impacto (Charpy Test Temperature).	Doblez Guiado (Bending Test) (QW-160)	Ultima Tensión Transv. Sold. (Tensil Strenght) KSI (MPA) Muestra	Ceiiv	
632	15 Seg.	N/A	N/A	UltraSonido (UT)	ACEPTADO(Accepted)	N10	ACEPTADO (Accepted)	N/A	N/A	N/A	N/A	Acceptado (Accepted)	68.38(470.29)	69.74(479.68)

N/A

Ing. Leticia Botello
 27 SET. 2012
ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Ing. Leticia Botello
 Aseguramiento de Calidad
 (Quality Assurance Chief)

FORZA STEEL SA DE CV
 FST 020821 MJ1
 Carretera Salinas Victoria Km. 2 S/N, Salinas Victoria N.L. C.P. 65500