



REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA (Quality Report)

Cód: FP-DQ-08-01

SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
(QUALITY MANNAGMENT SYSTEM)

Edición(Edition Code): 0 Revisión (Revision): 1

Fecha de Rev (Date of Revisión):
04 Septiembre 2014

Requerimiento (Request).	5001767	Cliente (Customer).	PLESA ANAHUAC				Remisión (Remission)	5009332				Fecha (Date).	04/03/2015			REPORTE FS (Report No.)	04032015-37			
--------------------------	---------	---------------------	---------------	--	--	--	----------------------	---------	--	--	--	---------------	------------	--	--	-------------------------	-------------	--	--	--

Tipo de Producto (Type of Pipe/Delivery Condition):	Orden Interna de Fabricación (Work Order)	Diámetro (Diameter)	Espesor (Thickness) pulg (in)	Espesor (Thickness) pulg (mm)	Longitud (Length) mtrs	Longitud (Length) pies (ft)	Norma (Specification):	Grado (Grade):	Peso Unitario (mass) lbs.	Peso Unitario (mass) kg.	Peso Lineal (Mass per meter) lbs. X pie	Peso Lineal (Mass per meter) kg. X mtr.	Números de Tubo (Pipe Number)
SAWH	529	26	0.250	6.4	6.10	20.0	ASTM A139	Grado B	1372.7	624.6	68.61	102.40	24

No. Lote (Lote No.)	15-0153A	15-0153B	15-0166A	15-0173A	15-0173B	15-0174B	15-0178A	15-0178B	15-0179A	15-0179B	15-0182B	15-0184A	15-0190A	15-0190B	15-0193A	15-0193B	15-0199A	15-0199B	15-0201A	15-0201B
	15-0202A	15-0202B	15-0203A	15-0203B																

No. Colada (Heat).	Composición Química del Acero (Chemical Composition).												Propiedades mecánicas del Acero de la Tubería (Steel Mechanical's Properties).											
	C	Si	Mn	P	S	V	Nb	Cr	Cu	Ni	Mo	Ciiw	Límite Tracción (Tensile Strength) KSI (MPA)			Límite Elástico (Yield Point) KSI (MPA)		% Elongación (Elongation)						
													L	T	W	L	T							
	0.3 MAX.		1.2 MAX.		0.05 MAX.		0.045 MAX.		0.08 MAX.		0.4 MAX.		0.4 MAX.		0.4 MAX.		0.15 MAX.		60 (412) MIN.			35 (241) MIN.		MIN 27
4303877C30	0.191	0.205	0.209	0.014	0.006	0.006	0.001	0.017	0.010	0.009	0.001	0.254	68.6(471)	-	67.1(461)	42.8(294)	-	34						
4612217	0.161	0.155	0.294	0.014	0.010	0.007	0.000	0.009	0.011	0.012	0.001	0.234	68.76(472)	-	73.15(503)	51.13(351)	-	29						
4103984C20	0.191	0.205	0.209	0.014	0.006	0.006	0.001	0.017	0.010	0.009	0.001	0.254	67.52(464)	-	66.66(458)	41.91(288)	-	32						
4104065CB0	0.191	0.205	0.209	0.014	0.006	0.006	0.001	0.017	0.010	0.009	0.001	0.254	67.52(464)	-	66.66(458)	41.91(288)	-	32						
4303877CB0	0.193	0.188	0.211	0.018	0.007	0.002	0.003	0.027	0.009	0.005	0.001	0.262	67.56(464)	-	67.26(462)	41.44(285)	-	29						

Prueba Hidrostática. (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)			
411 Psi	10 Seg.		N/A		UltraSonido (UT)	ACEPTADO (Accepted)	N10	ACEPTADO (Accepted)	N/A	N/A	N/A	ACEPTADO (Accepted)		

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. ("There no is guarantee on the use of these products for applications that are outside of the scope of the specification, or the inappropriate use of them")

Autorizó (Approve):

ING. HUGO SANCHEZ VILLARREAL
 Certificados y Pruebas Mecánicas. Aseguramiento de Calidad
 (Certificates and Mechanical Testing Quality Assurance)