



## REPORTE DE CALIDAD DE TUBERIA (Quality Report)

Cód: FP-DQ-08-01

**SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD  
(QUALITY MANNAGMENT SYSTEM)**

Edición(Ediltion Code): 0

Revisión (Revision): 1

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

Requerimiento (Request):	5001553	Cilante (Customer):	FERRE BARNIEDO						Remisión (Remission):	5008876			Fecha (Date):	04/02/2015			REPORTE F5 (Report No.):	04022015-15				
Tipo de Producto (Type of Pipe/Delivery Condition):	Orden Interna de Fabricación (Work Order)	Medida (Size)	Esesor (Thickness) pulg (in)	Esesor (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)									
HSS	1059	12 X 12	0.312	7.92	12.2	40.0	ASTM A500	Grado B/C	1955.2	889.6	48.86	72.92	34									
No. Lote (Lote No.)	1059-10-10	1059-10-11	1059-10-14	1059-10-15	1059-10-16	1059-10-17	1059-10-18	1059-10-19	1059-10-20	1059-10-21	1059-10-22	1059-10-23	1059-10-24	1059-10-25	1059-10-26	1059-10-27	1059-10-28	1059-10-29	1059-10-30	1059-1-20	1059-1-21	1059-1-23
No. Coiada (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	Grw	Limite Tracción (Tensile Strength) KSI (MPA)			Limite Elástico (Yield Point) KSI (MPA)		% Elongación (Elongation)				
	0.26 MAX.		1.35 MAX.	0.035 MAX.	0.035 MAX.								L	T	W	L	T	21 MIN.				
450543551	0.116	0.138	0.293	0.021	0.007	0.0004	0.0002	0.113	0.008	0.007	0.001	0.139	62 (425) MIN.			50 (345) MIN.		26				
460516551	0.183	0.247	0.411	0.035	0.007	0.0076	0.0002	0.144	0.026	0.183	0.006	0.158	73.7(506)			60.3(414)		26				
480532361	0.167	0.157	0.305	0.021	0.012	0.0031	0.0002	0.017	0.017	0.009	0.001	0.246	72.6(499)			61.6(423)		25				
450531161	0.149	0.152	0.291	0.016	0.005	0.002	0.0002	0.025	0.009	0.008	0.001	0.233	67.3(462)			52.4(360)		28				

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. ("This is no 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 SÁNCHEZ VILLARREAL**  
Certificados y Pruebas Mecánicas Aseguramiento de Calidad  
(Certifications and Mechanical Testing Quality Assurance)

FERRE BARNIEDO, S.A. DE C.V.  
 ESTE ORIGINAL DE NUESTROS ARCHIVOS  
 AMPARA LA REMISION NO. 58-36-10-00  
 ventas@ferrebarniedo.com.mx