



Datos Generales / General Data					
Colada/Heat	TS/ST (1)	No. Parte/Part	Descripción/Description	Norma de Calidad/Quality Norm	Grado/Grade
16996	Aceitado Liso	610303	0.154" HYL-PER A A 2 X 2" 6.1Mts RJO NAC	TER-A500	GA
27942	Aceitado Liso	610804	0.125" HYL-PER A A 4 X 3" 6.1Mts BCO NAC	TER-A500	GA
28031	Aceitado Liso	610804	0.125" HYL-PER A A 4 X 3" 6.1Mts BCO NAC	TER-A500	GA

Calidad del Acero / Steel Quality (Propiedades Mécanicas Longitudinales)					
Colada/Heat	LE / YP (2)		% Elongación / Elongation %	RT/TS (3)	
	Mpa	KSI		Mpa	KSI
16996	421	61.0	27	441	64.0
27942	400	58.0	28	421	61.0
28031	414	60.0	26	434	63.0

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)									
Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr
16996	0.060	0.450	0.008	0.004	0.035	0.020	0.040	0.010	0.020

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)									
Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr
27942	0.060	0.340	0.006	0.003	0.036	0.020	0.030	0.010	0.010

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)									
Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr
28031	0.070	0.460	0.005	0.003	0.033	0.020	0.030	0.010	0.010

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc  
 4. RB: Rockwell B

2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point  
 5. LI/LL Límite Inferior / Lower Limit

3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength  
 6. LS/UL Límite Superior / Upper Limit

<p><b>Observaciones / Comments</b></p> <p>Certificamos que el material aquí descrito ha sido inspeccionado y ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma amba descrita.                  We here certify that the material described in here has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification</p>	<p><b>C.I. / ID #</b></p> <p><b>Firma / Signature</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Antonio Mani</i>                  Ing. Antonio Mani                  Ternium Labs</p>
--	---



**TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V.**  
**R.F.C. TME-840710-TR4**  
 Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L., Código Postal  
 66450  
 Teléfonos: +52(81)8329-8500  
 www.ternium.com

**CERTIFICADO DE CALIDAD /**  
**MILL TEST CERTIFICATE**

**Fecha de Emisión/ Date of issue**  
 (DMA) 12/02/2010

**No./ Document number**  
 0707541176

**0707541176**

0707541176

Calidad de Tubería / Piping Quality							
Colada/Heat	Piezas / Pieces	Dimensiones/Dimensions				Norma de Calidad/Quality Norm	Grado / Grade
		Largo/Length m / ft	Diam/Dim 1 mm / in	Dim2 mm / in	Dim3 mm / in		
16996	32	6.1 / 20	50.8 / 2in	50.8 / 2in	N/A	TER-A500	GA
27942	40	6.1 / 20	101.6 / 4in	76.2 / 3in	N/A	TER-A500	GA
28031	40	6.1 / 20	101.6 / 4in	76.2 / 3in	N/A	TER-A500	GA

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc  
 4. RB: Rockwell B

2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point  
 5. L/LL Límite Inferior / Lower Limit

3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength  
 6. LS/UL Límite Superior / Upper Limit

**Observaciones / Comments**

**C.I. / ID #**

Certificamos que el material aquí descrito ha sido inspeccionado y ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma arriba descrita.  
 We here certify that the material described in here has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification

**Firma / Signature**

*Antonio Mani*

Ing. Antonio Mani  
 Ternium Labs