



**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.ternum.com

**CERTIFICADO DE CALIDAD /  
 MILL TEST CERTIFICATE**

**Fecha de Emisión/ Date of issue**  
 (DMA) 21/03/2010

**No./ Document number**  
 0707543222

**0707543222**

0707543222

**Código cliente/ Customer ID**  
 9058909

**Pedido No./ Sales order**  
 0703115891

**Orden de compra/ Purchase order**  
 7654

**Cliente/ Customer**  
 PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE  
 VALLE DE LAS ALAMEDAS #66  
 TULTITLAN; MEX.  
 MX  
 54940

**Remisión/ Delivery**  
 0707543222

**Medio de Transporte/ Means of transportation**  
 N/A

PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

**CONTROL DE CALIDAD**

**Descripción de mercaderías/ Goods description**  
 0.180" HYL-PER A A 21/2X21/2" 6.1Mts RJO NAC

FECHA 23 Mar 2010  
 ES43  
 FIRMA E. RUIZ

**Datos Generales / General Data**

Colada/Heat	Recubrimiento/ Coating	Peso/Weight		Espesor/ Thickness mm / in	Ancho/Width		Largo/Length		Capa/Thickness	
		kg	lb		in	mm	m	ft	oz/ft2	g/m2
19259	N/A	5520.744	12171	0.180in / 4.57mm	0.00	0.00	658.80	2160.00	N/A	N/A

**Datos Generales / General Data**

Colada/Heat	TS/ST (1)	No. Parte/Part	Descripción/ Description	Norma de Calidad/Quality Norm	Grado/Grade
19259	Aceitado Liso	610603	0.180" HYL- PER A A 21/2X21/2" 6.1Mts RJO NAC	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/UL: 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 #**

**Firma / Signature**

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

*Antonio Mani*

Ing. Antonio Mani  
 Ternium Labs



**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) 21/03/2010

No. / Document number  
0707543222

**0707543222**

0707543222

Calidad del Acero / Steel Quality (Propiedades Mecánicas Longitudinales)					
Colada/Heat	LE / YP (2)		% Elongación / Elongation %	RT/TS (3)	
	Mpa	KSI		Mpa	KSI
19259	496	72.0	25	517	75.0

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)									
Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr
19259	0.070	0.350	0.011	0.001	0.037	0.040	0.020	0.010	0.010

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		
19259	108	6.1 / 20	63.5 / 2 1/2in	63.5 / 2 1/2in	N/A	TER-A500	GA

LU 19259 P 3 20

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