



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) 08/03/2010

No./ Document number
 0707542541

0707542541
 0707542541

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
 0707542541

Medio de Transporte/ Means of transportation
 N/A

PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.
CONTROL DE CALIDAD
 FECHA 10 Mar 2010
 ESOO
 E. RUIZ
 FIRMA

Descripción de mercaderías/ Goods description
 0.154" HYL-PER A A 2 X 2" 6.1Mts RJO NAC

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
19766	N/A	15764.416	34755	0.154in / 3.91mm	0.00	0.00	2732.80	8960.00	N/A	N/A
21496	N/A	9801.52	21609	0.154in / 3.91mm	0.00	0.00	1708.00	5600.00	N/A	N/A
29244	N/A	3975.264	8764	0.154in / 3.91mm	0.00	0.00	683.20	2240.00	N/A	N/A

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

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

3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength
 6. LS/UL Limite 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 personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification

Firma / Signature

Antonio Maní

Ing. Antonio Maní
 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

Fecha de Emisión/ Date of issue
(DMA) 08/03/2010

No./ Document number
0707542541

0707542541

0707542541

Datos Generales / General Data

Colada/Heat	TS/ST (1)	No. Parte/Part	Descripción/ Description	Norma de Calidad/Quality Norm	Grado/Grade
19766	Aceitado Liso	610303	0.154" HYL- PER A A 2 X 2" 6.1Mts RJO NAC	TER-A500	GA
21496	Aceitado Liso	610303	0.154" HYL- PER A A 2 X 2" 6.1Mts RJO NAC	TER-A500	GA
29244	Aceitado Liso	610303	0.154" HYL- PER A A 2 X 2" 6.1Mts RJO NAC	TER-A500	GA

Calidad del Acero / Steel Quality (Propiedades Mecánicas Longitudinales)

Colada/Heat	LE / YP (2)		% Elongación / Elongation %	RT/TS (3)	
	Mpa	KSI		Mpa	KSI
19766	414	60.0	26	434	63.0
21496	407	59.0	24	434	63.0
29244	427	62.0	18	469	68.0

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)

Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr
19766	0.060	0.470	0.007	0.006	0.034	0.010	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
21496	0.240	0.500	0.006	0.004	0.038	0.050	0.040	0.020

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)

Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr
29244	0.060	0.460	0.006	0.003	0.032	0.020	0.040	0.030	0.020

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 #

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



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) 08/03/2010

0707542541

0707542541

No./ Document number
0707542541

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		
19766	448	6.1 / 20	50.8 / 2in	50.8 / 2in	N/A	TER-A500	GA
21496	280	6.1 / 20	50.8 / 2in	50.8 / 2in	N/A	TER-A500	GA
29244	112	6.1 / 20	50.8 / 2in	50.8 / 2in	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. LI/LI Límite Inferior / Lower Limit

3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strenght
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

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs