



CERTIFICADO DE CALIDAD /  
MILL TEST CERTIFICATE  
(EN10204 3.1 – ISO 10474 3.1B)  
Fecha de Emisión /Date of Issue  
(DMA) 09/01/2013

No./ Document number  
1007272291

1007272291  
1007272291

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

Código cliente/ Customer ID  
0000689728

Pedido No./ Sales order  
1003136807

Orden de compra/ Purchase order  
oc 14758

Cliente/ Customer  
PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.  
AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O  
TULTITLAN  
México  
54940

Remisión/ Delivery  
1007272291

Medio de Transporte/ Means of transportation

Descripción de mercaderías/ Goods description  
VARILLA RECTA 3/8"12M.R-42.

Datos Generales / General Data	
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat
295006	225125
295006	225152
295006	225153

Datos Generales / General Data			
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Norma de Calidad/Quality Norm	Grado/Grade
295006	225125	NMX B506	R42
295006	225152	NMX B506	R42
295006	225153	NMX B506	R42

- 1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc
- 2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point
- 3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength
- 4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC
- 5. L/LL Límite Inferior / Lower Limit
- 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. Propiedades Mecánicas bajo las normas ASTM A370, E8, E18, E517, E846, EN-10002, según requerimiento y peso de capa bajo ASTM A90 Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A751  
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 Mechanical Properties as ASTM A370, E8, E18, E517, E846, EN-10002, as required and coating weight with ASTM A90 Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A751

Firma / Signature

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  
(EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B)  
Fecha de Emisión /Date of Issue  
(DMA) 09/01/2013No. / Document number  
1007272291

1007272291

1007272291

## Calidad del Acero / Steel Quality (Propiedades Mécanicas Longitudinales)

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	LE / YP (2)		% Elongación / Elongation %	RT/TS (3)	
		kg/cm2	KSI		kg/cm2	KSI
295006	225125	4623	65.7	11	7469	106.2
295006	225152	4556	64.8	12	7323	104.2
295006	225153	4642	66.0	13	7272	103.4

## Calidad del Acero / Steel Quality

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Doble/Bend Angulo-Radio/ Angle-Radius L/T
295006	225125	OK
295006	225152	OK
295006	225153	OK

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

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Ceq	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Cb / Nb
295006	225125	0.605	0.420	1.030	0.017	0.016	0.000	0.150	0.195	0.066	0.082	0.019	0.003	0.000

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

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Ceq	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Cb / Nb
295006	225152	0.588	0.410	0.990	0.020	0.023	0.000	0.130	0.169	0.102	0.102	0.032	0.002	0.000

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

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Ceq	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Cb / Nb
295006	225153	0.599	0.410	1.010	0.019	0.027	0.000	0.140	0.196	0.092	0.104	0.032	0.003	0.000

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc  
4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point  
5. L/LL Límite Inferior / Lower Limit3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength  
6. LS/UL Límite Superior / Upper Limit

## Observaciones / Comments

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. Propiedades Mecánicas bajo las normas ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, según requerimiento y peso de capa bajo ASTM A90 Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A751

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 Mechanical Properties as ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, as required and coating weight with ASTM A90 Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A751

C.I. / ID #

Firma / Signature

Ing. Antonio Mani  
Ternium Labs