



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
6607450650

6607450650
6607450650

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
6603070072

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
6607450650

Medio de Transporte/ Means of transportation

Descripción de mercaderías/ Goods description
VARILLA RECTA 1" 12 m. R-42

Datos Generales / General Data

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Peso/Weight
		kg
200022	1214232	21429
200022	1215910	12895

Datos Generales / General Data

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Norma de Calidad/Quality Norm	Grado/Grade
200022	1214232	NMX B506	R42
200022	1215910	NMX B506	R42

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc
4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC

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

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

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
 (EN10204 3.1 – ISO 10474 3.1B)
Fecha de Emisión /Date of Issue
 (DMA) 09/01/2013

No. / Document number
 6607450650

6607450650

6607450650

Calidad del Acero / Steel Quality (Propiedades Mecánicas Longitudinales)						
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	LE / YP (2)		% Elongación / Elongation %	RT/TS (3)	
		kg/cm2	KSI		kg/cm2	KSI
200022	1214232	5000.00	7105.0	9	8210.39	11667.0
200022	1215910	4802.10	6823.8	10	7912.56	11243.7

Calidad del Acero / Steel Quality		
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Doblez/Bend Ángulo-Radio/ Angle-Radius L/T
200022	1214232	ok
200022	1215910	ok

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)														
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Ca	Sn
200022	1214232	0.490	1.370	0.007	0.001	0.010	0.270	0.043	0.013	0.078	0.008	0.003	0.001	0.004

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)														
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Ca	Sn
200022	1215910	0.470	1.360	0.010	0.022	0.001	0.250	0.076	0.026	0.035	0.012	0.004	0.001	0.005

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc
 4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC
 2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point
 5. LI/LL Límite Inferior / Lower Limit
 3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strenght
 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

Antonio Mani

Ing. Antonio Mani
 Ternium Labs