



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

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 Teléfono: +52(81)8329-8500

Fecha de emisión (Date of Issue)

(DMA) 19/11/2013

N° (Document number)

TX187604



0 0 0 0 0 0 1 8 6 0 2 0



Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0100986317,0100995193	Orden de compra (Purchase order) 16561 USD,16732
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 00000186020	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN	Piezas Totales (Total pieces) 2	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO, ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A062387GN100	1309135320	8855	19522	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A116636GD300	4788026004	7860	17328	6.350	0.2500	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A062387GN100	1309135320		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A116636GD300	4788026004		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)

Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongación (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
2A062387GN100	1309135320	30	250 / (36.3)	379 / (54.9)

1. RC (YP): Resistencia a la cedencia (Yield Point)

2. RT (TS): Resistencia a la tensión (Tension Strength)

3. TT (TT): Tratamiento Térmico (Thermal Treatment)

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Ing. Antonio Manrí
Ternium Labs

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, E23, JIS Z 2241 según requerimiento y peso de capa bajo ASTM 90. Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A 751. We certify that the material described has been tested and inspected by authorized personnel 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, E23, JIS Z 2241 as required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

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 Teléfono: +52(81)8329-8500

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 19/11/2013

N° (Document number)

TX187604



0 0 0 0_0 0 1 8 6 0 2 0

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness) (HRBW) 4
2A062387GN100	1309135320	55

Calidad del Acero - Análisis Químico (%) (Steel Quality - Heat Analysis (%))

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	B	Cu	Cb
1309135320	0.061	0.324	0.007	0.004	0.026	0.025	0.002	0.001	0.012	0.022	0.005	0.0000	0.050	0.000
4788026004	0.060	0.200	0.018	0.010	0.010	0.044	0.001	0.000	0.010	0.010	0.002		0.004	0.000

1. RC (YP): Resistencia a la cedencia (Yield Point)

2. RT (TS): Resistencia a la tensión (Tension Strength)

3. TT (TT): Tratamiento Térmico (Thermal Treatment)

4. HRBW: Rockwell B (dentador de WC)

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní
Ternium Labs

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, E23, JIS Z 2241 según requerimiento y peso de capa bajo ASTM 90. Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A 751. We certify that the material described 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, E23, JIS Z 2241 as required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.