



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  
 www.ternum.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

**CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE**

ORIGINAL

Fecha de emisión (Date of issue)  
 (DMA) 30/05/2013



N° (Document number)  
 TX110530

0 0 0 0 0 1 0 8 1 9 8

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0100928249	Orden de compra (Purchase order) 15514 MUSD
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000108198	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN	Piezas Totales (Total pieces) 1	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero

Descripción de la mercadería (Goods description)  
 ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO

**Datos Generales (General Data)**

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A044837GN101	354457011	7705	16987	0.910	0.0358	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A044837GN101	354457011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 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)
3A044837GN101	354457011	36	226 / (32.8)	357 / (51.8)

**Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)**

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
3A044837GN101	354457011	(HRBW) 4 50

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)

*Antonio Mani*

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.

Ing. Antonio Mani  
 Ternium Labs



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 66453, Teléfono: +52(81)8329-8500
www.ternum.com

Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 30/05/2013
N° (Document number)
TX110530



0 0 0 0 0 0 1 0 8 1 9 8

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

Table with 15 columns: Colada (Heat), C, Mn, P, S, Si, Al, V, Ti, Cr, Ni, Mo, B, Cu, Cb. Row 1: 354457011, 0.094, 0.338, 0.005, 0.014, 0.006, 0.046, 0.001, 0.001, 0.015, 0.016, 0.002, 0.0002, 0.037, 0.002

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)

Handwritten signature: Antonio Maní

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.