



**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 88450 Teléfono: +52(81)8329-8500  
 www.ternium.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

**CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE**

**ORIGINAL**

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 29/06/2015



N° (Document number)

TX848322

0 0 0 0 0 0 7 8 8 3 9 3

<b>Código cliente (Customer ID)</b> H000232500	<b>Pedido No. (Sales Order)</b> 0101843197	<b>Orden de compra (Purchase order)</b> 21049..
<b>Cliente (Customer)</b> PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	<b>Remisión (Delivery)</b> 00000788393	<b>Medio de transporte (Means of transport)</b> CAMION
<b>Dirección (Address)</b> AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN - MÉXICO - México	<b>Piezas Totales (Total pieces)</b> 2	<b>Punto de despacho (Delivery plant)</b> Churubusco
<b>Descripción de la mercadería (Goods description)</b> ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO		

**Datos Generales (General Data)**

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A247977CN100	1506291060	9765	21528	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A247977CN101	1506291060	9890	21363	1.520	0.0598	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A247977CN100	1506291060		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A247977CN101	1506291060		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)
2A247977CN100	1506291060	41	200 / (29.0)	301 / (43.7)
2A247977CN101	1506291060	41	200 / (29.0)	301 / (43.7)

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

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A247977CN100	1506291060	47
2A247977CN101	1506291060	47

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

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.

Firma (Signature)

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 66450 Teléfono: +52(81)8329-8500  
www.ternum.com

Fecha de emisión (Date of issue)  
(DMA) 29/06/2015



N° (Document number)  
TX848322

0 0 0 0 0 0 7 8 8 3 9 3

**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
1506291060	0.046	0.154	0.005	0.002	0.016	0.030	0.000	0.000	0.007	0.010	0.000	0.0042	0.028	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 Identador de WC

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, 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, E846, EN-10002, E23, JIS Z 2241 as required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Manf  
Ternium Labs