



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

## CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MIT

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) 15/01/2014



N° (Document number)  
TX217790

0 0 0 0 0 0 2 1 5 3 7 0

Código cliente (Customer ID)  
H000232500

Pedido No. (Sales Order)  
0101000501

Orden de compra (Purchase order)  
16819

Cliente (Customer)  
PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

Remisión (Delivery)  
000000215370

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 TENSONIVELADO

## Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A115293GN102	32228025	5465	12048	0.810	0.0240	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A115293GN102	32228025		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)

## Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
3A115293GN102	32228025	32	270 / (39.2)	389 / (56.4)

## Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
3A115293GN102	32228025	52

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.



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

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

**CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE**

ORIGINAL



Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 15/01/2014



N° (Document number)

TX217790

0 0 0 0 0 0 2 1 5 3 7 0

**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
32228025	0.109	0.377	0.017	0.009	0.034	0.037	0.002	0.002	0.024	0.007	0.002	0.0001	0.015	0.001

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 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.