



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) 30/04/2014

N° (Document number)

TX300389



0 0 0 0 0 0 2 9 4 6 6 7

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101076972	Orden de compra (Purchase order) 17756
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000294667	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 4	Punto de despacho (Delivery plant) Pesquería
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
2A118964PN100	1403167441	9440	20812	0.910	0.0358	1220.00	48.03
2A118964PN101	1403167441	8845	19500	0.910	0.0358	1220.00	48.03
2A119989PN100	1403168000	9795	21594	0.910	0.0358	1220.00	48.03
2A119989PN101	1403168000	8830	19467	0.910	0.0358	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A118964PN100	1403167441		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A118964PN101	1403167441		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A119989PN100	1403168000		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A119989PN101	1403168000		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)
2A118964PN100	1403167441	39	258 / (37.4)	373 / (54.1)
2A118964PN101	1403167441	39	258 / (37.4)	373 / (54.1)
2A119989PN100	1403168000	38	229 / (33.2)	350 / (50.8)
2A119989PN101	1403168000	38	229 / (33.2)	350 / (50.8)

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 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.



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

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 30/04/2014

N° (Document number)

TX300389



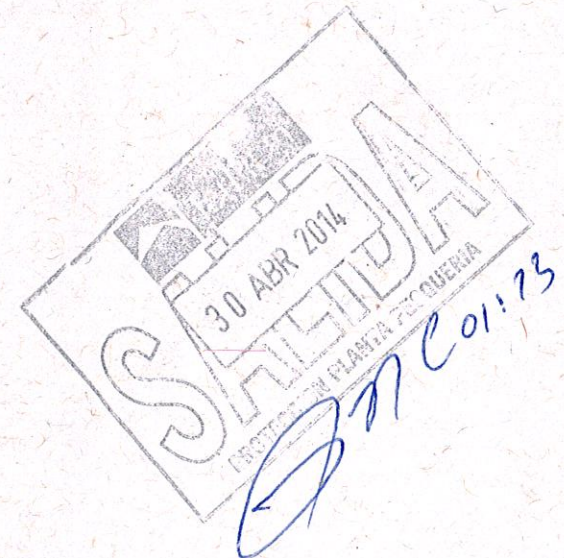
0 0 0 0 0 0 2 9 4 6 6 7

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A118964PN100	1403167441	55
2A118964PN101	1403167441	55
2A119989PN100	1403168000	53
2A119989PN101	1403168000	53

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
1403167441	0.057	0.495	0.005	0.001	0.033	0.030	0.002	0.001	0.017	0.026	0.007	0.0000	0.050	0.000
1403168000	0.055	0.331	0.006	0.002	0.019	0.034	0.002	0.000	0.018	0.035	0.011	0.0001	0.056	0.000



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

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

3. TT (TT): Tratamiento Termico (Termical Treatment)

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

*Antonio Manrí*

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.