



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

www.ternium.com

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 24/03/2016



N° (Document number)

TX1182706

0 0 0 0 0 1 0 8 9 6 3 9

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102131671	Orden de compra (Purchase order) 23028...
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001089639	Medio de transporte (Means of transport) TREN
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66-O SAN FRANCISCO CHILPAN - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 9	Punto de despacho (Delivery plant) Pesquería
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A329819PN101	1602261360	6740	14859	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329821PN100	1602261360	6890	15190	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329821PN101	1602261360	6905	15223	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329821PN102	1602261360	6830	15058	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329823PN100	1602261360	7085	15620	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329823PN101	1602261360	6850	15102	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329825PN100	1602261360	6825	15047	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329825PN101	1602261360	6835	15069	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A329825PN102	1602261360	6680	14727	1.210	0.0476	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A329819PN101	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329821PN100	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329821PN101	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329821PN102	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329823PN100	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329823PN101	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329825PN100	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329825PN101	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A329825PN102	1602261360	LAM. N R/F 1008 ROLLO C-18 4'	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)

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

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

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

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

5. Nb (Niobio) = Cb (Columbio)

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



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.ternium.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 24/03/2016



N° (Document number)

TX1182706

0 0 0 0 0 1 0 8 9 6 3 9

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)
2A329819PN101	1602261360	44	181 / (26.3)	313 / (45.4)
2A329821PN100	1602261360	46	188 / (27.2)	319 / (46.3)
2A329821PN101	1602261360	46	188 / (27.2)	319 / (46.3)
2A329821PN102	1602261360	46	188 / (27.2)	319 / (46.3)
2A329823PN100	1602261360	44	187 / (27.1)	322 / (46.7)
2A329823PN101	1602261360	44	187 / (27.1)	322 / (46.7)
2A329825PN100	1602261360	45	187 / (27.1)	321 / (46.5)
2A329825PN101	1602261360	45	187 / (27.1)	321 / (46.5)
2A329825PN102	1602261360	45	187 / (27.1)	321 / (46.5)

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A329819PN101	1602261360	38
2A329821PN100	1602261360	42
2A329821PN101	1602261360	42
2A329821PN102	1602261360	42
2A329823PN100	1602261360	40
2A329823PN101	1602261360	40
2A329825PN100	1602261360	41
2A329825PN101	1602261360	41
2A329825PN102	1602261360	41

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
1602261360	0.051	0.156	0.003	0.004	0.011	0.041	0.000	0.000	0.012	0.010	0.002	0.0043	0.035	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

5. Nb (Niobio) = Cb (Columbio)

Firma (Signature)

Ing. Antonio Mani
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.