



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

Dirección: Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L. México

Código Postal 66450 Teléfono: +52(81)8329-8500

www.ternium.com

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 27/08/2020



N° (Document number)

TX3449231

0 0 0 0 0 2 9 8 2 7 7 8

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0300343092,0300343071	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) 29842.jul,29842.jul
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	<b>Remisión</b> (Delivery) 000002982778	<b>Medio de transporte</b> (Means of transport) TREN
<b>Dirección</b> (Address) AV VALLE DE LAS ALAMEDAS 66 O SAN FRANCISCO CHILPAN - TULTITLAN - MÉXICO - México	<b>Piezas Totales</b> (Total pieces) 8	<b>Punto de despacho</b> (Delivery plant) Churubusco
<b>Descripción de la mercadería</b> (Goods description) ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS, ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS		

## Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A823672CD301	2006292570	6689	14747	4.760	0.1874	1220.00	48.03
3B144140CS400	580791026	8115	17891	1.900	0.0748	915.00	36.02
3B144140CS401	580791026	8340	18387	1.900	0.0748	915.00	36.02
3B144141CS400	582241026	7950	17527	1.900	0.0748	915.00	36.02
3B144141CS401	582241026	8630	19026	1.900	0.0748	915.00	36.02
3B144142CS401	2011286012	7665	16898	1.900	0.0748	915.00	36.02
3B144143CS400	582371026	7165	15796	1.900	0.0748	915.00	36.02
3B144143CS401	582371026	7465	16458	1.900	0.0748	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A823672CD301	2006292570	LAM-DEC1008-ROLL4-3/16	ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)
3B144140CS400	580791026	LAM-RC1010-ROLL3-C14	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1/)
3B144140CS401	580791026	LAM-RC1010-ROLL3-C14	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1/)
3B144141CS400	582241026	LAM-RC1010-ROLL3-C14	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1/)
3B144141CS401	582241026	LAM-RC1010-ROLL3-C14	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1/)
3B144142CS401	2011286012	LAM-RC1010-ROLL3-C14	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1/)
3B144143CS400	582371026	LAM-RC1010-ROLL3-C14	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1/)
3B144143CS401	582371026	LAM-RC1010-ROLL3-C14	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1/)

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)

Certificamos que el material ha sido ensayado por personal independiente al área de manufactura con resultados satisfactorios en cumplimiento con la norma de producto arriba descrita. La conformidad de los resultados de ensayos está basada en aceptación simple. Los resultados reportados en este certificado se relacionan únicamente a los materiales ensayados aquí descritos. Propiedades mecánicas: ASTM E8, E18, E517, E646 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos: ASTM E45 y E112. Peso de capa UL: ASTM A90. Análisis químico: ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura: ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas: ASTM A343. Rugosidad: SAEJ911. Densidad de espuma panel: ASTM D2126. We certify that the material has been tested by personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in compliance with product specification stated above. Conformity of test results is based on simple acceptance. Results reported in this certificate relate only to the materials tested here described. Mechanical properties ASTM E8, E18, E517, E646 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275, JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metallographic test ASTM E45 and E112. UL coating weight ASTM A90. Chemical analysis ASTM E415 and E1019. Painting tests ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties ASTM A343. Roughness SAEJ911. Panel foam density ASTM D2126.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní  
Ternium Labs



**TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V**  
**R.F.C. TME-840710-TR4**

Dirección: Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L. México  
 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) 27/08/2020



N° (Document number)  
 TX3449231

0 0 0 0 0 2 9 8 2 7 7 8

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	B	Cu	Ni	Cb	CMN
2006292570	0.058	0.350	0.005	0.003	0.013	0.028	0.002	0.001	0.018	0.006		0.048	0.029	0.001	
2011286012	0.087	0.348	0.004	0.003	0.025	0.035	0.002	0.002	0.009	0.000	0.0000	0.005	0.003	0.001	0.145
580791026	0.080	0.340	0.016	0.005	0.010	0.036	0.001	0.001	0.010	0.002	0.0001	0.007	0.007	0.001	0.137
582241026	0.080	0.320	0.013	0.008	0.004	0.030	0.001	0.001	0.012	0.002	0.0001	0.008	0.007	0.001	0.133
582371026	0.080	0.300	0.009	0.003	0.008	0.025	0.001	0.001	0.012	0.002	0.0002	0.010	0.006	0.001	0.130

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

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

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

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

5. Nb (Niobio) = Cb (Columbio)

Certificamos que el material ha sido ensayado por personal independiente al área de manufactura con resultados satisfactorios en cumplimiento con la norma de producto arriba descrita. La conformidad de los resultados de ensayos está basada en aceptación simple. Los resultados reportados en este certificado se relacionan únicamente a los materiales ensayados aquí descritos. Propiedades mecánicas: ASTM E8, E18, E517, E646 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos: ASTM E45 y E112. Peso de capa UL: ASTM A90. Análisis químico: ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura: ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas: ASTM A343. Rugosidad: SAEJ911. Densidad de espuma panel: ASTM D2126. We certify that the material has been tested by personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in compliance with product specification stated above. Conformity of test results is based on simple acceptance. Results reported in this certificate relate only to the materials tested here described. Mechanical properties ASTM E8, E18, E517, E646 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275, JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metallographic test ASTM E45 and E112. UL coating weight ASTM A90. Chemical analysis ASTM E415 and E1019. Painting tests ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties ASTM A343. Roughness SAEJ911. Panel foam density ASTM D2126.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní  
 Ternium Labs