



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) 29/07/2020



N° (Document number)  
 TX3402872

0 0 0 0 0 2 9 4 7 4 1 4

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0300357258,0300343087,0300357260,0300358825	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) 29842 jul,29580
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	<b>Remisión</b> (Delivery) 000002947414	<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) 9	<b>Punto de despacho</b> (Delivery plant) Churubusco
<b>Descripción de la mercadería</b> (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO,ROLLO FRIO RECOCIDO		

## Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A800206CN100	2003144500	6670	14705	0.760	0.0299	1220.00	48.03
2A800206CN101	2003144500	6340	13977	0.760	0.0299	1220.00	48.03
2A824366CN100	2006293110	9980	22002	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A824366CN101	2006293110	9840	21693	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A824368CN100	2006153960	10000	22046	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A824856CN100	2006154240	10000	22046	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A824856CN101	2006154240	9995	22035	1.210	0.0476	1220.00	48.03
3B088480CT200	57601026	7300	16094	2.660	0.1047	915.00	36.02
3B098620CN101	560111026	9120	20106	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)
2A800206CN100	2003144500		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A800206CN101	2003144500		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A824366CN100	2006293110	LAM-RF1008-ROLL4-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A824366CN101	2006293110	LAM-RF1008-ROLL4-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A824368CN100	2006153960	LAM-RF1008-ROLL4-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A824856CN100	2006154240	LAM-RF1008-ROLL4-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A824856CN101	2006154240	LAM-RF1008-ROLL4-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B088480CT200	57601026		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B098620CN101	560111026		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

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



**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) 29/07/2020



N° (Document number)  
 TX3402872

0 0 0 0 0 2 9 4 7 4 1 4

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	Cu	Ni	Cb
2003144500	0.046	0.177	0.003	0.004	0.016	0.028	0.001	0.001	0.010	0.002	0.040	0.015	0.000
2006153960	0.054	0.323	0.004	0.003	0.022	0.032	0.002	0.001	0.010	0.003	0.039	0.015	0.001
2006154240	0.055	0.347	0.005	0.004	0.012	0.032	0.003	0.020	0.012	0.004	0.044	0.020	0.001
2006293110	0.064	0.349	0.004	0.004	0.012	0.023	0.002	0.001	0.012	0.005	0.033	0.020	0.002
560111026	0.070	0.180	0.010	0.007	0.006	0.039	0.001	0.001	0.012	0.002	0.009	0.007	0.001
57601026	0.029	0.200	0.017	0.007	0.014	0.031	0.001	0.002	0.008	0.002	0.006	0.004	0.001

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 Mani  
 Ternium Labs