



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) 06/02/2020



N° (Document number)

TX3150046

0 0 0 0 0 2 7 5 6 9 8 3

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0300220273,0300240624	Orden de compra (Purchase order) 29220 ene_.,29319 feb.
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000002756983	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) 7	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (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
2A772993CT201	2001247230	9739	21471	2.660	0.1047	1220.00	48.03
2A773927CT100	2001129380	8289	18274	2.660	0.1047	1220.00	48.03
2A773927CT101	2001129380	8335	18376	2.660	0.1047	1220.00	48.03
2A774527CT201	2001129800	9620	21208	2.660	0.1047	1220.00	48.03
3B057403CN101	538881026	7615	16788	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B057409CN101	544511026	7750	17086	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B060721CN102	1967500011	6950	15322	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)
2A772993CT201	2001247230	LAM-RF1008-ROLL4-C12	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A773927CT100	2001129380	LAM-RF1008-ROLL4-C12	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A773927CT101	2001129380	LAM-RF1008-ROLL4-C12	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A774527CT201	2001129800	LAM-RF1008-ROLL4-C12	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B057403CN101	538881026	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B057409CN101	544511026	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B060721CN102	1967500011	LAM-RF1008-ROLL4-C18	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 Strenght)

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

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) 06/02/2020

N° (Document number)

TX3150046



0 0 0 0 0 2 7 5 6 9 8 3

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	Cu	Ni	Cb
1967500011	0.091	0.331	0.007	0.010	0.014	0.046	0.001	0.001	0.017	0.003	0.025	0.012	0.002
2001129380	0.052	0.178	0.004	0.005	0.008	0.033	0.001	0.001	0.010	0.001	0.031	0.009	0.000
2001129800	0.058	0.336	0.003	0.003	0.012	0.026	0.001	0.000	0.012	0.002	0.045	0.027	0.000
2001247230	0.054	0.166	0.003	0.001	0.023	0.034	0.002	0.000	0.014	0.003	0.043	0.015	0.002
538881026	0.050	0.180	0.015	0.009	0.010	0.040	0.001	0.003	0.009	0.002	0.012	0.006	0.001
544511026	0.060	0.190	0.018	0.005	0.013	0.039	0.001	0.001	0.010	0.002	0.005	0.003	0.000

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