



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) 29/02/2020



N° (Document number)

TX3192201

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

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0300240629,0300240624	Orden de compra (Purchase order) 29319 feb...29319 feb.
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000002787770	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) 10	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3B071222CN100	41141B026	7710	16998	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B071222CN101	41141B026	7775	17141	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B071596CN100	N6661028	7320	16138	0.760	0.0299	915.00	36.02
3B071596CN101	N6661028	7490	16513	0.760	0.0299	915.00	36.02
3B071597CN100	N6737028	7055	15554	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B071597CN101	N6737028	7625	16810	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B071598CN100	N6739028	7460	16446	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B071598CN101	N6739028	7130	15719	1.210	0.0476	915.00	36.02
3B072821CN100	54371026	7810	17218	0.910	0.0358	915.00	36.02
3B072821CN101	54371026	7935	17494	0.910	0.0358	915.00	36.02

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

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

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) 29/02/2020



N° (Document number)
 TX3192201

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

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3B071222CN100	41141B026	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B071222CN101	41141B026	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B071596CN100	N6661028	LAM-RF1008-ROLL3-C22	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B071596CN101	N6661028	LAM-RF1008-ROLL3-C22	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B071597CN100	N6737028	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B071597CN101	N6737028	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B071598CN100	N6739028	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B071598CN101	N6739028	LAM-RF1008-ROLL3-C18	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B072821CN100	54371026	LAM-RF1008-ROLL3-C20	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B072821CN101	54371026	LAM-RF1008-ROLL3-C20	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

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
41141B026	0.090	0.320	0.018	0.004	0.020	0.038	0.001	0.001	0.016	0.002	0.007	0.004	0.000
54371026	0.060	0.180	0.015	0.012	0.005	0.030	0.002	0.001	0.013	0.002	0.017	0.007	0.001
N6661028	0.051	0.203	0.013	0.010	0.001	0.038	0.001	0.001	0.020	0.001	0.015	0.017	0.000
N6737028	0.054	0.203	0.011	0.009	0.002	0.040	0.001	0.000	0.022	0.003	0.017	0.017	0.000
N6739028	0.048	0.209	0.012	0.009	0.001	0.039	0.001	0.001	0.018	0.003	0.007	0.015	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