



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.ternum.com

Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 22/04/2020



N° (Document number)
TX3269553

0 0 0 0 0 2 8 4 7 4 1 3

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0300265629,0300240629	Orden de compra (Purchase order) 29426 mar__29319 feb..
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000002847413	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) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO,ROLLO FRIO RECOCIDO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A785688CT200	2002257760	10100	22267	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A785690CT201	2002257760	9820	21649	1.900	0.0748	1220.00	48.03
3B082794CN100	A031228039	9370	20657	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3B082795CN101	A031230039	8790	19379	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3B082795CN102	A031230039	8595	18949	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3B097932CN101	65091026	6060	13360	1.520	0.0598	915.00	36.02
3B097932CN102	65091026	5180	11420	1.520	0.0598	915.00	36.02
3B097933CN100	64601026	7070	15587	1.520	0.0598	915.00	36.02
3B097933CN101	64601026	7235	15950	1.520	0.0598	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A785688CT200	2002257760	LAM-RF1008-ROLL4-14	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A785690CT201	2002257760	LAM-RF1008-ROLL4-14	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B082794CN100	A031228039	LAM-RF1008-ROLL4-C22	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B082795CN101	A031230039	LAM-RF1008-ROLL4-C22	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B082795CN102	A031230039	LAM-RF1008-ROLL4-C22	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B097932CN101	65091026	LAM-RF1008-ROLL3-C16	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B097932CN102	65091026	LAM-RF1008-ROLL3-C16	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B097933CN100	64601026	LAM-RF1008-ROLL3-C16	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B097933CN101	64601026	LAM-RF1008-ROLL3-C16	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 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) 22/04/2020



N° (Document number)
 TX3269553

0 0 0 0 0 2 8 4 7 4 1 3

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
2002257760	0.062	0.386	0.005	0.007	0.011	0.040	0.002	0.001	0.011	0.002	0.028	0.010	0.001
64601026	0.060	0.180	0.013	0.005	0.016	0.045	0.001	0.001	0.013	0.002	0.010	0.004	0.000
65091026	0.060	0.180	0.012	0.005	0.022	0.042	0.001	0.001	0.016	0.002	0.016	0.009	0.001
A031228039	0.050	0.190	0.015	0.012	0.010	0.035	0.000	0.001	0.020	0.001	0.020	0.000	0.000
A031230039	0.050	0.190	0.013	0.013	0.000	0.037	0.000	0.001	0.010	0.001	0.020	0.000	0.000

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

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

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