



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) 29/05/2020



N° (Document number)
 TX3316380

0 0 0 0 0 2 8 8 4 2 9 5

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0300339252,0300339471,0300339269,0300339277,0300339270	Orden de compra (Purchase order) _29466,29427,29426,29581,29580
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000002884295	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,ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A790572CT200	2002261800	9800	21605	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A797962CN100	2003267740	8950	19731	1.520	0.0598	915.00	36.02
2A797962CN101	2003267740	6085	13415	1.520	0.0598	915.00	36.02
2A806142CN101	2004147750	5140	11332	0.910	0.0358	915.00	36.02
3B098668CN100	65571026	7870	17350	0.610	0.0240	915.00	36.02
3B099728CN100	560031026	7180	15829	1.520	0.0598	1220.00	48.03
3B099832CN100	2040680012	7040	15521	1.520	0.0598	1220.00	48.03
3B099834CN100	2010462012	9430	20790	1.520	0.0598	1220.00	48.03
3B099834CN101	2010462012	9560	21076	1.520	0.0598	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A790572CT200	2002261800		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A797962CN100	2003267740		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A797962CN101	2003267740		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A806142CN101	2004147750		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B098668CN100	65571026		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B099728CN100	560031026		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B099832CN100	2040680012		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B099834CN100	2010462012		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B099834CN101	2010462012		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 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



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) 29/05/2020



N° (Document number)
 TX3316380

0 0 0 0 0 2 8 8 4 2 9 5

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
2002261800	0.056	0.346	0.004	0.006	0.014	0.033	0.002	0.001	0.019	0.002	0.031	0.012	0.003
2003267740	0.054	0.324	0.004	0.005	0.015	0.034	0.002	0.017	0.011	0.001	0.039	0.011	0.000
2004147750	0.046	0.184	0.005	0.004	0.020	0.035	0.001	0.000	0.015	0.004	0.060	0.023	0.000
2010462012	0.065	0.194	0.004	0.005	0.018	0.059	0.001	0.002	0.010	0.000	0.007	0.002	0.000
2040680012	0.058	0.174	0.004	0.002	0.023	0.029	0.002	0.002	0.009	0.000	0.007	0.003	0.000
560031026	0.070	0.190	0.014	0.007	0.015	0.034	0.001	0.001	0.008	0.002	0.007	0.006	0.001
65571026	0.060	0.180	0.017	0.017	0.018	0.056	0.001	0.001	0.011	0.002	0.008	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 Maní
 Ternium Labs