



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) 26/12/2019



N° (Document number)

TX3086306

0 0 0 0 0 2 7 0 3 1 2 3

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0300233692,0300233698,0300199506,0300233690	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) 29104 dic____,29220 ENE____,29220 ENE____,29220 ENE____
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	<b>Remisión</b> (Delivery) 000002703123	<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) 6	<b>Punto de despacho</b> (Delivery plant) Guerrero
<b>Descripción de la mercadería</b> (Goods description) ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS,ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS,ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE		

## Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A764001GD200	1912239570	7515	16568	3.420	0.1346	1220.00	48.03
2A764066GD300	1912239620	8689	19156	4.760	0.1874	1220.00	48.03
2A764066GD301	1912239620	8060	17769	4.760	0.1874	1220.00	48.03
2A764979GS100	1912240370	20920	46121	2.660	0.1047	1220.00	48.03
2A766304GD301	1912241520	9350	20613	4.760	0.1874	1220.00	48.03
2A767729GM200	1912242700	13450	29652	3.170	0.1248	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A764001GD200	1912239570		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A764066GD300	1912239620		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A764066GD301	1912239620		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A764979GS100	1912240370		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
2A766304GD301	1912241520		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A767729GM200	1912242700	PLA-AN-1/8-ROLL4	ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 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

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) 26/12/2019



N° (Document number)

TX3086306

0 0 0 0 0 2 7 0 3 1 2 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	CMN
1912239570	0.052	0.343	0.005	0.005	0.017	0.034	0.002	0.000	0.012	0.003	0.027	0.014	0.000	
1912239620	0.055	0.336	0.005	0.005	0.017	0.031	0.001	0.001	0.014	0.002	0.031	0.016	0.001	
1912240370	0.067	0.453	0.004	0.005	0.012	0.026	0.002	0.001	0.014	0.003	0.032	0.014	0.000	0.143
1912241520	0.053	0.366	0.006	0.004	0.014	0.030	0.002	0.001	0.014	0.005	0.059	0.024	0.001	
1912242700	0.058	0.356	0.003	0.004	0.029	0.032					0.032	0.013	0.002	

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