



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) 17/10/2017



N° (Document number)

TX1998075

0 0 0 0 0 1 7 7 6 2 2 0

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0102541640,0102541617	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) 25960*.,25960.
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	<b>Remisión</b> (Delivery) 000001776220	<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) 5	<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		

## Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A507895GS100	1710221250	21850	48171	4.180	0.1646	1220.00	48.03
2A507903GS100	1710221260	22040	48590	4.180	0.1646	1220.00	48.03
2A507970GS100	1710183310	17155	37820	4.180	0.1646	1220.00	48.03
2A508392GS100	1710183550	21305	46969	3.420	0.1346	1220.00	48.03
3A691518GD301	1761195011	8365	18442	4.760	0.1874	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A507895GS100	1710221250		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
2A507903GS100	1710221260		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
2A507970GS100	1710183310		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
2A508392GS100	1710183550		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
3A691518GD301	1761195011		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	Cu	C+(Mn/6)	Cb
1710183310	0.064	0.475	0.006	0.003	0.011	0.025	0.002	0.000	0.011	0.016	0.003	0.034	0.144	0.002
1710183550	0.065	0.465	0.005	0.005	0.018	0.038	0.002	0.000	0.011	0.016	0.003	0.032	0.143	0.002
1710221250	0.064	0.471	0.004	0.002	0.019	0.034	0.002	0.000	0.011	0.012	0.002	0.037	0.142	0.002
1710221260	0.065	0.470	0.004	0.002	0.029	0.032	0.002	0.000	0.010	0.014	0.002	0.036	0.144	0.002
1761195011	0.057	0.191	0.008	0.014	0.011	0.062	0.001	0.001	0.021	0.018	0.004	0.040		0.002

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 aquí descrito ha sido ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma de producto arriba descrita. Ensayos de propiedades mecánicas bajo las normas ASTM E8, E18, E517, E646 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos bajo ASTM E45 y E112. Peso de capa UL bajo ASTM A90. Análisis químico de acero bajo ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura bajo ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas bajo ASTM A343. Rugosidad de acero bajo SAEJ911. Densidad de espuma de panel bajo ASTM D2126.

We certify that the material described has been tested by authorized personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above product specification. Mechanical properties test as ASTM E8, E18, E517, E646 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275, JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metallographic test as ASTM E45 and E112. UL coating weight as ASTM A90. Chemical analysis of steel as ASTM E415 and E1019. Painting tests as ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties as ASTM A343. Steel roughness as SAEJ911. Panel foam density as ASTM D2126.

Firma (Signature)

 Ing. Antonio Mani  
 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) 17/10/2017



N° (Document number)  
TX1998075

0 0 0 0 0 1 7 7 6 2 2 0

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

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

3. TT (TT): Tratamiento Termico (Termical Treatment)

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

5. Nb (Niobio) = Cb (Columbio)

Certificamos que el material aquí descrito ha sido ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma de producto arriba descrita. Ensayos de propiedades mecánicas bajo las normas ASTM E8, E18, E517, E646 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos bajo ASTM E45 y E112. Peso de capa UL bajo ASTM A90. Análisis químico de acero bajo ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura bajo ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas bajo ASTM A343. Rugosidad de acero bajo SAEJ911. Densidad de espuma de panel bajo ASTM D2126. We certify that the material described has been tested by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above product specification. Mechanical properties test as ASTM E8, E18, E517, E646 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275, JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metallographic test as ASTM E45 and E112. UL coating weight as ASTM A90. Chemical analysis of steel as ASTM E415 and E1019. Painting tests as ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties as ASTM A343. Steel roughness as SAEJ911. Panel foam density as ASTM D2126.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní  
Ternium Labs