



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) 07/04/2018



N° (Document number)

TX2233307

0 0 0 0 0 1 9 7 3 2 3 5

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0102674048,0102673977	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) 26611,26611_.
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	<b>Remisión</b> (Delivery) 000001973235	<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) 10	<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
1A263903GS100	27094882004	9040	19930	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A263905GS100	27094905004	9080	20018	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A263906GS100	28095174004	8965	19764	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A264120GD200	1775949011	8385	18486	3.420	0.1346	915.00	36.02
1A264738GD200	1771923011	8380	18475	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A264739GD200	1775853011	8255	18199	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A264740GD200	1771949011	8385	18486	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A264741GD200	1775920011	8210	18100	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A264742GD200	1775866011	8420	18563	1.900	0.0748	915.00	36.02
2A563173GS100	1803271010	21000	46297	2.660	0.1047	1220.00	48.03

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 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



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.ternum.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 07/04/2018



N° (Document number)

TX2233307

0 0 0 0 0 1 9 7 3 2 3 5

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1A263903GS100	27094882004		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
1A263905GS100	27094905004		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
1A263906GS100	28095174004		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
1A264120GD200	1775949011		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
1A264738GD200	1771923011		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
1A264739GD200	1775853011		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
1A264740GD200	1771949011		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
1A264741GD200	1775920011		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
1A264742GD200	1775866011		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A563173GS100	1803271010		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 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
1771923011	0.053	0.184	0.007	0.017	0.023	0.043	0.001	0.001	0.017	0.016	0.001	0.022		0.001
1771949011	0.060	0.179	0.012	0.015	0.015	0.054	0.002	0.001	0.031	0.025	0.002	0.031		0.002
1775853011	0.066	0.179	0.012	0.023	0.017	0.043	0.001	0.001	0.021	0.022	0.002	0.037		0.003
1775866011	0.056	0.195	0.010	0.016	0.015	0.035	0.001	0.001	0.024	0.027	0.003	0.029		0.003
1775920011	0.064	0.190	0.006	0.016	0.015	0.051	0.001	0.001	0.017	0.017	0.001	0.033		0.002
1775949011	0.063	0.211	0.010	0.016	0.024	0.039	0.001	0.001	0.038	0.028	0.003	0.032		0.003
1803271010	0.064	0.448	0.004	0.004	0.021	0.036	0.005	0.001	0.016	0.012	0.002	0.032	0.138	0.001
27094882004	0.110	0.400	0.016	0.005	0.020	0.029	0.001	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.177	0.001
27094905004	0.100	0.420	0.011	0.012	0.020	0.040	0.001	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.170	0.001
28095174004	0.100	0.380	0.014	0.004	0.010	0.030	0.001	0.000	0.020	0.010	0.000	0.000	0.163	0.001

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 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