



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) 18/07/2019



N° (Document number)

TX2854938

0 0 0 0 0 2 5 0 9 0 1 8

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0300084182.0300084176	Orden de compra (Purchase order) 28489 jul____,28489 jul____
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000002509018	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) 8	Punto de despacho (Delivery plant) Bodega del Carmen
Descripción de la mercadería (Goods description) 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
1A299369GP101	441307026	7235	15950	6.350	0.2500	915.00	36.02
1A299685GP101	1858248011	6855	15113	6.350	0.2500	915.00	36.02
1A299691GP101	1858105011	7020	15476	6.350	0.2500	915.00	36.02
2A709103GM200	1906293550	17712	39048	6.350	0.2500	1220.00	48.03
2A709163GM200	1906193240	15150	33400	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A712288GD301	1907296040	7180	15829	3.800	0.1496	1220.00	48.03
2A712288GD302	1907296040	7330	16160	3.800	0.1496	1220.00	48.03
2A712658GD300	1907195360	7150	15763	1.900	0.0748	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1A299369GP101	441307026		ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
1A299685GP101	1858248011		ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
1A299691GP101	1858105011		ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
2A709103GM200	1906293550		ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
2A709163GM200	1906193240		ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
2A712288GD301	1907296040		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A712288GD302	1907296040		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A712658GD300	1907195360		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

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

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

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 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) 18/07/2019



N° (Document number)

TX2854938

0 0 0 0 0 2 5 0 9 0 1 8

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	Cu	Ni	Cb
1858105011	0.060	0.189	0.009	0.016	0.022	0.031					0.029	0.017	0.002
1858248011	0.057	0.197	0.006	0.015	0.022	0.057					0.029	0.015	0.002
1906193240	0.058	0.354	0.005	0.007	0.033	0.028					0.037	0.023	0.002
1906293550	0.054	0.346	0.003	0.003	0.013	0.029					0.035	0.014	0.001
1907195360	0.059	0.377	0.006	0.003	0.014	0.030	0.004	0.001	0.020	0.003	0.040	0.016	0.002
1907296040	0.055	0.342	0.004	0.002	0.026	0.032	0.002	0.000	0.066	0.004	0.038	0.027	0.003
441307026	0.060	0.180	0.010	0.018	0.006	0.035					0.010	0.006	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 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 Mani
Ternium Labs