



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) 05/02/2018



N° (Document number)

TX2143933

0 0 0 0 0 1 8 9 8 6 4 6

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102586863,0102635458,0102616195	Orden de compra (Purchase order) 26228_,26365-,26437
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001898646	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) 10	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero
Descripción de la mercadería (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
1A253592GM100	1773332011	7140	15741	6.350	0.2500	915.00	36.02
1A254081GS100	27094887004	7720	17020	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A254083GS100	27094882004	7595	16744	1.900	0.0748	915.00	36.02
2A541145GD200	1801100440	7415	16347	2.660	0.1047	1220.00	48.03
2A541145GD202	1801100440	7220	15917	2.660	0.1047	1220.00	48.03
2A543651GD200	1801254090	7220	15917	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A543651GD201	1801254090	7250	15984	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A543651GD202	1801254090	7065	15576	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A543673GD200	1801254110	8230	18144	2.660	0.1047	1220.00	48.03
3A710630GD200	377187026	7620	16799	3.420	0.1346	915.00	36.02

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.ternium.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 05/02/2018



N° (Document number)

TX2143933

0 0 0 0 0 1 8 9 8 6 4 6

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1A253592GM100	1773332011		ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
1A254081GS100	27094887004		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
1A254083GS100	27094882004		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
2A541145GD200	1801100440		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A541145GD202	1801100440		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A543651GD200	1801254090		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A543651GD201	1801254090		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A543651GD202	1801254090		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A543673GD200	1801254110		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A710630GD200	377187026		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
1773332011	0.064	0.191	0.011	0.023	0.017	0.046				0.014		0.018		0.002
1801100440	0.058	0.353	0.005	0.003	0.020	0.025	0.002	0.002	0.010	0.014	0.002	0.032		0.002
1801254090	0.064	0.347	0.005	0.004	0.019	0.031	0.001	0.001	0.012	0.014	0.003	0.030		0.003
1801254110	0.060	0.340	0.004	0.002	0.032	0.030	0.005	0.001	0.015	0.024	0.004	0.038		0.003
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
27094887004	0.100	0.370	0.017	0.005	0.010	0.027	0.001	0.001	0.010	0.010	0.000	0.010	0.162	0.000
377187026	0.042	0.199	0.013	0.002	0.009	0.030	0.001	0.000	0.008	0.005	0.002	0.004		0.000

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 Mani
Ternium Labs