



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) 05/04/2017



N° (Document number)

TX1710398

0 0 0 0 0 1 5 3 6 7 3 6

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102384097,0102384090	Orden de compra (Purchase order) ..25025,..25025.
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001536736	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 FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A597119GN102	565864001	7270	16028	1.210	0.0476	1220.00	48.03
3A597988GN102	565670001	6945	15311	1.210	0.0476	1220.00	48.03
3A597989GN100	465147001	9715	21418	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3A597989GN101	465147001	10070	22201	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3A598199GN100	565676001	6305	13900	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3A598372GN102	565863001	7255	15995	1.210	0.0476	1220.00	48.03
3A600492GN100	271445015	7645	16854	1.520	0.0598	915.00	36.02
3A600492GN101	271445015	7955	17538	1.520	0.0598	915.00	36.02
3A602077GN100	2607562020	9105	20073	1.210	0.0476	1220.00	48.03
3A602077GN101	2607562020	9610	21186	1.210	0.0476	1220.00	48.03

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

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

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



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) 05/04/2017



N° (Document number)
 TX1710398

0 0 0 0 0 1 5 3 6 7 3 6

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A597119GN102	565864001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597988GN102	565670001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597989GN100	465147001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597989GN101	465147001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A598199GN100	565676001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A598372GN102	565863001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A600492GN100	271445015		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A600492GN101	271445015		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A602077GN100	2607562020		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A602077GN101	2607562020		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	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	Cb
2607562020	0.060	0.180	0.010	0.007	0.020	0.035	0.005	0.005	0.020	0.030	0.005	0.030	0.008
271445015	0.060	0.190	0.011	0.010	0.007	0.039	0.001	0.001	0.026	0.021	0.006	0.022	0.001
465147001	0.050	0.180	0.014	0.015	0.010	0.050	0.002	0.001	0.030	0.020	0.002	0.050	0.001
565670001	0.050	0.190	0.010	0.022	0.020	0.050	0.002	0.002	0.050	0.030	0.003	0.060	0.001
565676001	0.050	0.180	0.009	0.012	0.020	0.040	0.002	0.003	0.040	0.030	0.003	0.060	0.001
565863001	0.060	0.180	0.010	0.013	0.010	0.050	0.002	0.003	0.030	0.020	0.002	0.050	0.001
565864001	0.050	0.220	0.013	0.013	0.020	0.050	0.004	0.004	0.030	0.020	0.002	0.030	0.001

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

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

3. TT (TT): Tratamiento Térmico (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