



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) 22/03/2017



N° (Document number)

TX1687977

0 0 0 0 0 1 5 1 7 9 0 5

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0102384097	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) ..25025.
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	<b>Remisión</b> (Delivery) 000001517905	<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) 11	<b>Punto de despacho</b> (Delivery plant) Guerrero
<b>Descripción de la mercadería</b> (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
3A597125GN100	565855001	6250	13779	0.460	0.0181	1220.00	48.03
3A597125GN101	565855001	6470	14264	0.460	0.0181	1220.00	48.03
3A597125GN102	565855001	7175	15818	0.460	0.0181	1220.00	48.03
3A597991GN100	465142001	6920	15256	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A597991GN101	465142001	6605	14562	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A597991GN102	465142001	7380	16270	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A597992GN100	565667001	9635	21242	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A597992GN101	565667001	9980	22002	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A598200GN100	565852001	6845	15091	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A598200GN101	565852001	6780	14947	0.610	0.0240	1220.00	48.03
3A598200GN102	565852001	7070	15587	0.610	0.0240	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.ternium.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

**CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE**

**ORIGINAL**

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 22/03/2017



N° (Document number)

TX1687977

0 0 0 0 0 1 5 1 7 9 0 5

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A597125GN100	565855001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597125GN101	565855001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597125GN102	565855001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597991GN100	465142001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597991GN101	465142001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597991GN102	465142001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597992GN100	565667001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A597992GN101	565667001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A598200GN100	565852001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A598200GN101	565852001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A598200GN102	565852001		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
465142001	0.050	0.170	0.012	0.018	0.010	0.050	0.002	0.001	0.030	0.030	0.003	0.050	0.001
565667001	0.060	0.190	0.014	0.017	0.010	0.050	0.002	0.003	0.050	0.030	0.002	0.040	0.001
565852001	0.050	0.180	0.012	0.015	0.010	0.040	0.003	0.001	0.040	0.030	0.003	0.050	0.001
565855001	0.060	0.190	0.012	0.014	0.010	0.030	0.004	0.001	0.040	0.040	0.003	0.060	0.001

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

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

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 Maní  
Ternium Labs