



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) 02/01/2017



N° (Document number)

TX1566457

0 0 0 0 0 1 4 1 3 4 4 8

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102301214,0102308929,0102277857	Orden de compra (Purchase order) 24223_...24404__24463_..
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001413448	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) 7	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A380797CC300	1608115590	8270	18232	3.040	0.1197	1220.00	48.03
2A401002CT200	1610126060	9839	21691	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A401005CT201	1610126060	9409	20743	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A402873CT101	1611226130	8423	18570	2.660	0.1047	1220.00	48.03
2A403123CT200	1611226390	10329	22772	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A403123CT201	1611226390	9689	21361	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A403944CT201	1611227140	9100	20062	2.280	0.0898	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A380797CC300	1608115590		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A401002CT200	1610126060		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A401005CT201	1610126060		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A402873CT101	1611226130		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A403123CT200	1611226390		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A403123CT201	1611226390		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A403944CT201	1611227140		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

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 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) 02/01/2017

N° (Document number)

TX1566457



0 0 0 0 0 1 4 1 3 4 4 8

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	Cu	Cb
1608115590	0.058	0.272	0.006	0.003	0.021	0.031	0.000	0.000	0.020	0.028	0.006	0.056	0.000
1610126060	0.055	0.318	0.004	0.002	0.020	0.029	0.001	0.000	0.004	0.007	0.000	0.026	0.000
1611226130	0.067	0.431	0.005	0.000	0.025	0.031	0.001	0.000	0.009	0.012	0.001	0.041	0.000
1611226390	0.058	0.352	0.005	0.002	0.021	0.036	0.001	0.000	0.010	0.021	0.003	0.044	0.000
1611227140	0.058	0.327	0.005	0.002	0.016	0.031	0.001	0.000	0.010	0.010	0.002	0.041	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 Maní
Ternium Labs