



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.ternum.com

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 10/04/2018



N° (Document number)

TX2237332

0 0 0 0 0 1 9 7 6 4 7 1

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102673982,0102673977,0102674021	Orden de compra (Purchase order) 26611,,26611_,26611
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000001976471	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) 5	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS,ROLLO CALIENTE		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
1A263901GS100	27094882004	9005	19853	1.900	0.0748	915.00	36.02
1A263904GS100	27094905004	8965	19764	1.900	0.0748	915.00	36.02
2A564621GM200	1804272260	21400	47179	3.420	0.1346	1220.00	48.03
2A564622GM200	1804113390	19180	42285	3.420	0.1346	1220.00	48.03
2A564662GM200	1804113420	21960	48414	7.937	0.3125	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1A263901GS100	27094882004		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
1A263904GS100	27094905004		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
2A564621GM200	1804272260		ROLLO CALIENTE	ASTM A 572/50 TIPO 1 (V 2006 REV 1)/
2A564622GM200	1804113390		ROLLO CALIENTE	ASTM A 572/50 TIPO 1 (V 2006 REV 1)/
2A564662GM200	1804113420		ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//

Propiedades mecánicas transversales (Transversal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
2A564621GM200	1804272260	28	430 / (62.3)	503 / (72.9)
2A564622GM200	1804113390	27	422 / (61.2)	495 / (71.8)
2A564662GM200	1804113420	32	399 / (57.8)	461 / (66.8)

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



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) 10/04/2018



N° (Document number)

TX2237332

0 0 0 0 0 1 9 7 6 4 7 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
1804113390	0.056	0.857	0.008	0.006	0.018	0.034	0.001	0.002	0.011	0.011	0.001	0.036		0.043
1804113420	0.059	0.825	0.007	0.005	0.030									
1804272260	0.052	0.844	0.006	0.005	0.021	0.032	0.007	0.002	0.011	0.010	0.001	0.033		0.041
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
27094905004	0.100	0.420	0.011	0.012	0.020	0.040	0.001	0.000	0.010	0.010	0.000	0.000	0.170	0.001

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

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

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