



TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V

R.F.C.: TME-840710-TR4

Dirección: Av. Universidad No. 392, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L. México

Código Postal: 66450 Teléfono: +52(81)3329-8500

www.ternum.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 16/06/2020

N° (Document number)
TX3340660



0 0 0 0 2 9 0 2 5 7 9

Código cliente (Customer ID)
H000626900

Pedido No. (Sales Order)
0300334737

Orden de compra (Purchase order)
R.FdZ.

Cliente (Customer)

Remisión (Delivery)
000002902579

Medio de transporte (Means of transport)
CAMION

Dirección (Address)
AV JOSE LOPEZ PORTILLO 1 LECHERIA - TULTITLAN - MEXICO - México

Piezas Totales (Total pieces)
2

Punto de despacho (Delivery plant)
Churubusco

Descripción de la mercadería (Goods description)
ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight) kg lb	Espesor (Thickness) mm in	Ancho (Width) mm in
3B119066CS400	570611026	16255 35836	6.350 0.2500	915.00 36.02
3B119067CS400	570641026	16170 35649	6.350 0.2500	915.00 36.02

61796
61797

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3B119066CS400	570611026		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	ASTMA 36 (V 2005 REV 1)/
3B119067CS400	570641026		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	ASTMA 36 (V 2005 REV 1)/

Propiedades mecánicas transversales (Transversal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Tensión (Steel Stress)	
		RC (Yp) 1 MPa (KSI)	RT (TS) 2 MPa (KSI)
3B119066CS400	570611026	29	339 / (49.1)
3B119067CS400	570641026	30	344 / (49.9)

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 (Nicho) = Cs (Columbio)

Certificamos que el material ha sido ensayado por personal independiente al área de manufactura con resultados satisfactorios en cumplimiento con la norma de producto arriba descrita. La conformidad de los resultados de ensayos está basada en

aseguración simple. Los resultados reportados en este certificado se relacionan únicamente a los materiales ensayados aquí descritos. Propiedades mecánicas: ASTM E8, E18, E517, E846 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245.

Ensayos metalográficos: ASTM E45 y E112, Peso de capa UL; ASTM A90. Análisis químico: ASTM E415 y E1019, Ensayos de pinura: ASTM D353, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas: ASTM A343. Rugosidad: SAE-B11. Densidad de espuma panel: ASTM D2126. We certify that the material has been tested by personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in compliance with product specification stated above. Conformity of test results is based on simple acceptance. Results reported in this certificate relate only to the materials tested here described. Mechanical properties ASTM E8, E18, E517, E846 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275, JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245.

Metallographic test ASTM E45 and E112. UL coating weight ASTM A90. Chemical analysis ASTM E415 and E1019. Pinning tests ASTM D353, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties ASTM A343. Roughness SAE-B11.

Panel foam density ASTM D2126.

Firma (Signature)

Antonio Mani

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs



TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V

R.F.C. TME-840710-TR4

Dirección: Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L., México

Código Postal: 66450 Teléfono: +52(61)9329-8500

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) 16/06/2020

N° (Document number)

TX3340660



0 0 0 0 0 2 9 0 2 5 7 9

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si
570611026	0.220	0.630	0.015	0.003	0.100
570641026	0.230	0.640	0.018	0.004	0.110

- 1. RC (Y.P): 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)

Firma (Signature)

Antonio Mari

Ing. Antonio Mari
Ternium Labs

Certificamos que el material ha sido ensayado por personal independiente al área de manufactura con resultados satisfactorios en cumplimiento con la norma de producto arriba descrita. La conformidad de los resultados de ensayos está basada en aceptación simple. Los resultados reportados en este certificado se relacionan únicamente a los materiales ensayados aquí descritos. Propiedades mecánicas: ASTM E8, E18, E517, E646 y E23; ISO 6892, 10113 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos: ASTM E45 y E112. Paso de capa UL: ASTM A90. Análisis químico: ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura: ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas: ASTM A343. Rugosidad: SAEJ911. Densidad de espuma panel: ASTM D2126. We certify that the material has been tested by personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in compliance with product specification stated above. Conformity of test results is based on simple acceptance. Results reported in this certificate relate only to the materials tested here described. Mechanical properties ASTM E8, E18, E517, E646 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metallographic test ASTM E45 and E112. UL coating weight ASTM A90. Chemical analysis ASTM E415 and E1019. Painting tests ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties ASTM A343. Roughness SAEJ911. Panel foam density ASTM D2126.