



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) 24/08/2019



N° (Document number)

TX2907462

0 0 0 0 0 2 5 5 5 0 5 8

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0300107105,0300107158,0300107078,0300139828,0300139819,0300107140	Orden de compra (Purchase order) 28615_...28615_...28742_SPT,28615_...28615_...28742_SPT
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000002555058	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) 8	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO,ROLLO FRIO RECOCIDO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A668032CT200	1902259650	6800	14991	3.040	0.1197	1220.00	48.03
2A668032CT201	1902259650	6205	13680	3.040	0.1197	1220.00	48.03
2A716497CN100	1907197560	9900	21826	0.910	0.0358	1220.00	48.03
2A716527CN100	1907299530	6270	13823	0.910	0.0358	1220.00	48.03
2A716898CN101	1907299830	9750	21495	1.210	0.0476	1220.00	48.03
2A717454CT201	1907200230	8915	19654	3.040	0.1197	1220.00	48.03
2A717460CT200	1907200260	10160	22399	1.900	0.0748	1220.00	48.03
3A984318CN101	1911838012	8330	18365	0.460	0.0181	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A668032CT200	1902259650		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A668032CT201	1902259650		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A716497CN100	1907197560		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A716527CN100	1907299530		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A716898CN101	1907299830		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A717454CT201	1907200230		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A717460CT200	1907200260		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A984318CN101	1911838012		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

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

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

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) 24/08/2019



N° (Document number)

TX2907462

0 0 0 0 0 2 5 5 5 0 5 8

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	Cu	Ni	Cb
1902259650	0.061	0.327	0.003	0.007	0.011	0.030	0.004	0.000	0.010	0.002	0.032	0.013	0.000
1907197560	0.055	0.345	0.004	0.006	0.012	0.038	0.002	0.000	0.016	0.004	0.063	0.019	0.002
1907200230	0.068	0.341	0.004	0.003	0.016	0.033	0.002	0.000	0.023	0.006	0.061	0.026	0.001
1907200260	0.059	0.334	0.003	0.005	0.023	0.037	0.002	0.000	0.020	0.005	0.060	0.026	0.001
1907299530	0.064	0.450	0.004	0.006	0.012	0.038	0.002	0.000	0.020	0.004	0.059	0.016	0.003
1907299830	0.059	0.188	0.004	0.004	0.020	0.035	0.002	0.000	0.014	0.002	0.023	0.012	0.002
1911838012	0.066	0.155	0.005	0.002	0.016	0.034	0.002	0.000	0.013	0.002	0.004	0.005	0.001

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

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

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