



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(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) 27/11/2020



N° (Document number)
TX3601245

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

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0300415535,0300415534,0300393971,0300415563,0300393969	Orden de compra (Purchase order) 30188 Prioridad 1,30188 Prioridad 2,30076 Septiembre
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV	Remisión (Delivery) 000003101148	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
2A855267CT101	2010172550	7540	16623	3.040	0.1197	1220.00	48.03
2A863211CN101	2010223470	9555	21065	1.520	0.0598	1220.00	48.03
3B179828CT201	2032554012	7915	17449	1.900	0.0748	915.00	36.02
3B181916CN100	100071026	7605	16766	0.910	0.0358	915.00	36.02
3B181916CN101	100071026	7310	16116	0.910	0.0358	915.00	36.02
HA016913CN101	095651026	7600	16755	1.520	0.0598	915.00	36.02
HA016980CN100	593281026	7540	16623	1.520	0.0598	915.00	36.02
HA016981CN100	096511026	7500	16535	1.520	0.0598	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A855267CT101	2010172550	LAM-RF1008-ROLL4-C11	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
2A863211CN101	2010223470	LAM-RF1008-ROLL4-16	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B179828CT201	2032554012	LAM-RF1008-ROLL3-14	ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B181916CN100	100071026	LAM-RF1008-ROLL3-C20	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3B181916CN101	100071026	LAM-RF1008-ROLL3-C20	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
HA016913CN101	095651026	LAM-RF1008-ROLL3-C16	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
HA016980CN100	593281026	LAM-RF1008-ROLL3-C16	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
HA016981CN100	096511026	LAM-RF1008-ROLL3-C16	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 Strenghht)

3. TT (TT): Tratamiento Termico (Termical Treatment)

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

5. Nb (Niobio) = Cb (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 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. Peso 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.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní
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(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) 27/11/2020



N° (Document number)
 TX3601245

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

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	Cu	Ni	Cb
095651026	0.050	0.170	0.009	0.007	0.004	0.036	0.001	0.001	0.008	0.002	0.007	0.006	0.002
096511026	0.050	0.180	0.011	0.006	0.007	0.037	0.001	0.001	0.019	0.002	0.018	0.008	0.001
100071026	0.060	0.210	0.016	0.007	0.018	0.033	0.001	0.001	0.016	0.002	0.017	0.008	0.001
2010172550	0.053	0.462	0.005	0.007	0.008	0.024	0.004	0.001	0.009	0.004	0.037	0.020	0.001
2010223470	0.061	0.331	0.004	0.002	0.024	0.028	0.002	0.001	0.011	0.003	0.047	0.015	0.000
2032554012	0.037	0.204	0.004	0.002	0.011	0.040	0.000	0.001	0.009	0.000	0.005	0.003	0.001
593281026	0.050	0.170	0.007	0.004	0.007	0.040	0.001	0.001	0.017	0.002	0.013	0.009	0.001

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 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. Peso 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.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Maní
 Ternium Labs