



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) 13/08/2016



N° (Document number)

TX1374982

0 0 0 0 0 1 2 5 4 8 4 6

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102192733,0102226603,0102235392,0102215112	Orden de compra (Purchase order) 23585.,23891.,23759.,23817.
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001254846	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O SAN FRANCISCO CHILPAN - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 6	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO,ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
1A132659CN100	1620422012	7565	16678	0.610	0.0240	915.00	36.02
3A502175CT100	1620623012	7590	16733	1.900	0.0748	915.00	36.02
3A502993CT201	1611515012	7010	15454	3.040	0.1197	915.00	36.02
3A505622CT101	1611591012	9841	21696	3.420	0.1346	1220.00	48.03
3A505623CT101	1631581012	7170	15807	3.420	0.1346	1220.00	48.03
3A505623CT102	1631581012	6830	15058	3.420	0.1346	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1A132659CN100	1620422012		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A502175CT100	1620623012		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A502993CT201	1611515012		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A505622CT101	1611591012		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A505623CT101	1631581012		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A505623CT102	1631581012		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/

Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
1A132659CN100	1620422012	36	200 / (29.0)	351 / (50.9)

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 (Niobio) = Cb (Columbio)

Certificamos que el material aquí descrito ha sido inspeccionado y ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma arriba descrita. Propiedades Mecánicas bajo las normas ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 según requerimiento y peso de capa bajo ASTM 90. Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A 751. We certify that the material described has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification. Mechanical Properties as ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 as required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.

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) 13/08/2016



N° (Document number)

TX1374982

0 0 0 0 0 1 2 5 4 8 4 6

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
1A132659CN100	1620422012	38

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	B	Cu	Cb
1611515012	0.057	0.155	0.002	0.002	0.010	0.048	0.000	0.001	0.008	0.004	0.001		0.004	0.000
1611591012	0.053	0.165	0.004	0.001	0.023	0.044	0.000	0.001	0.013	0.003	0.001		0.002	0.000
1620422012	0.093	0.314	0.004	0.002	0.011	0.026	0.001	0.001	0.012	0.004	0.000	0.0000	0.011	0.000
1620623012	0.056	0.154	0.003	0.002	0.012	0.051	0.000	0.001	0.007	0.004	0.000		0.005	0.000
1631581012	0.055	0.161	0.005	0.004	0.008	0.040	0.000	0.001	0.013	0.004	0.001		0.002	0.000

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

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

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 inspeccionado y ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma arriba descrita. Propiedades Mecánicas bajo las normas ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 según requerimiento y peso de capa bajo ASTM 90. Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019 / A 751. We certify that the material described has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification. Mechanical Properties as ASTM A370, E8, E18, E517, E646, EN-10002, E23, JIS Z 2241 as requerired and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs