



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

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

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 13/12/2013

N° (Document number)

TX202057



0 0 0 0 0 0 2 0 0 2 2 8

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101008310	Orden de compra (Purchase order) 16951
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 00000200228	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN	Piezas Totales (Total pieces) 4	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A122513CT100	1332711012	7788	17126	1.900	0.0748	915.00	36.02
3A122513CT101	1332711012	7389	16290	1.900	0.0748	915.00	36.02
3A122694CT100	1313026012	7808	17214	1.900	0.0748	915.00	36.02
3A122694CT101	1313026012	7900	17417	1.900	0.0748	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A122513CT100	1332711012		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A122513CT101	1332711012		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A122694CT100	1313026012		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A122694CT101	1313026012		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)

Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongación (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
3A122513CT100	1332711012	40	205 / (29.7)	325 / (47.1)
3A122513CT101	1332711012	40	205 / (29.7)	325 / (47.1)
3A122694CT100	1313026012	39	199 / (28.8)	339 / (49.2)
3A122694CT101	1313026012	39	199 / (28.8)	339 / (49.2)

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

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs

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 personnel 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.



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MIT

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

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 13/12/2013

N° (Document number)

TX202057



0 0 0 0 0 0 2 0 0 2 2 8

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
3A122513CT100	1332711012	50
3A122513CT101	1332711012	50
3A122694CT100	1313026012	53
3A122694CT101	1313026012	53

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
1313026012	0.092	0.340	0.012	0.009	0.013	0.045	0.002	0.000	0.010	0.021	0.002	0.0001	0.012	0.000
1332711012	0.087	0.339	0.011	0.004	0.016	0.031	0.002	0.001	0.008	0.029	0.001	0.0001	0.007	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

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Ing. Antonio Manrí
 Ternium Labs

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, E16, 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, E16, 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.