



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) 26/02/2016



N° (Document number)

TX1142074

0 0 0 0 0 1 0 5 4 9 9 4

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102132002,0102114224,0102131665,0102114194	Orden de compra (Purchase order) -22834,-,23028__,22834__,23028..
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001054994	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) 5	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS,ROLLO CALIENTE,ROLLO FRIO RECOCIDO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A428820CT201	1533187012	7515	16568	3.040	0.1197	915.00	36.02
3A428973CT201	785857026	6625	14606	3.420	0.1346	915.00	36.02
3A440689CS400	1521729012	8180	18034	4.760	0.1874	915.00	36.02
3A440888CM300	1630143012	21876	48228	7.930	0.3122	1524.00	60.00
3A440911CS400	1573368011	21760	47973	6.350	0.2500	1524.00	60.00

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A428820CT201	1533187012		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)
3A428973CT201	785857026		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)
3A440689CS400	1521729012		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
3A440888CM300	1630143012	RCSD_A36_5/16X5	ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
3A440911CS400	1573368011		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	ASTM A 572/50 TIPO 1 (V 2006 REV 1/)

Propiedades mecánicas transversales (Transversal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
3A440689CS400	1521729012	37	317 / (46.0)	430 / (62.3)
3A440888CM300	1630143012	40	309 / (44.8)	457 / (66.3)
3A440911CS400	1573368011	30	430 / (62.4)	515 / (74.7)

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) 26/02/2016

N° (Document number)

TX1142074



0 0 0 0 0 1 0 5 4 9 9 4

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	Cu	Cb
1521729012	0.071	0.530	0.004	0.003	0.022								
1533187012	0.062	0.160	0.003	0.003	0.015	0.040	0.000	0.001	0.009	0.008	0.004	0.012	0.000
1573368011	0.070	0.982	0.009	0.005	0.022	0.038	0.002	0.020	0.019	0.017	0.002	0.029	0.046
1630143012	0.180	0.627	0.014	0.002	0.157								
785857026	0.060	0.170	0.020	0.008	0.000	0.049	0.001	0.000	0.010	0.010	0.002	0.010	0.001

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