



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) 30/07/2016



N° (Document number)

TX1359206

0 0 0 0 0 1 2 4 1 5 5 1

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102215011,0102197566,0102214844	Orden de compra (Purchase order) 23759.,23626,23759__
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001241551	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) 4	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS,ROLLO CALIENTE		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A505445CS400	1611565012	7100	15653	3.420	0.1346	915.00	36.02
3A508209CM300	1610103012	22130	48788	9.525	0.3750	1220.00	48.03
3A509197CM300	1611461012	22170	48876	9.525	0.3750	1220.00	48.03
3A509463CS401	462689015	21470	47333	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)
3A505445CS400	1611565012		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
3A508209CM300	1610103012	RCSD_A36_3/8X4	ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
3A509197CM300	1611461012	RCSD_A36_3/8X4	ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
3A509463CS401	462689015	LAM N R/C 1010 ROLLO C-10 4'	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (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)
3A508209CM300	1610103012	38	290 / (42.0)	434 / (62.9)
3A509197CM300	1611461012	39	297 / (43.1)	447 / (64.8)

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) 30/07/2016



N° (Document number)

TX1359206

0 0 0 0 0 1 2 4 1 5 5 1

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	Cu	C+(Mn/6)	Cb
1610103012	0.129	0.862	0.014	0.002	0.225									
1611461012	0.185	0.652	0.007	0.002	0.173									
1611565012	0.082	0.322	0.003	0.002	0.016	0.036	0.000	0.001	0.011	0.004	0.001	0.003	0.136	0.000
462689015	0.095	0.350	0.015	0.013	0.007	0.038	0.001	0.001	0.028	0.027	0.001	0.020	0.153	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 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 Maní
Ternium Labs