



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) 31/10/2016



N° (Document number)

TX1483070

0 0 0 0 0 1 3 4 2 5 3 2

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102308192,0102306593,0102277813,0102306584	Orden de compra (Purchase order) _24404...,24404,24223_,_24404.
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001342532	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		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A534405CS400	1663811011	7415	16347	2.660	0.1047	915.00	36.02
3A550843CM300	260364011	7957	17542	7.937	0.3125	915.00	36.02
3A550850CM300	1663989011	16590	36575	9.525	0.3750	915.00	36.02
3A550853CM300	1663972011	16610	36619	12.700	0.5000	915.00	36.02
3A550854CM300	1663966011	16630	36663	12.700	0.5000	915.00	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A534405CS400	1663811011		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
3A550843CM300	260364011		ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
3A550850CM300	1663989011		ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
3A550853CM300	1663972011		ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 REV 1)//
3A550854CM300	1663966011		ROLLO CALIENTE	ASTM A 36 (V 2005 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)
3A550843CM300	260364011	35	294 / (42.7)	455 / (66.0)
3A550850CM300	1663989011	41	312 / (45.3)	464 / (67.3)
3A550853CM300	1663972011	38	321 / (46.6)	486 / (70.5)
3A550854CM300	1663966011	40	269 / (39.0)	439 / (63.7)

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 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.

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) 31/10/2016



N° (Document number)

TX1483070

0 0 0 0 0 1 3 4 2 5 3 2

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
1663811011	0.088	0.341	0.013	0.016	0.015	0.057	0.002	0.001	0.022	0.023	0.001	0.036	0.145	0.002
1663966011	0.180	0.694	0.013	0.007	0.115									
1663972011	0.186	0.700	0.011	0.004	0.156									
1663989011	0.197	0.690	0.009	0.005	0.177									
260364011	0.191	0.716	0.008	0.015	0.126									

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 required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs