



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) 17/02/2016



N° (Document number)

TX1128409

0 0 0 0 0 1 0 4 2 2 9 4

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0102114193,0102114224,0102114205	Orden de compra (Purchase order) -22834...-22834_-22834
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000001042294	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) 6	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS, ROLLO FRIO RECOCIDO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A428972CT201	785827026	6840	15080	3.420	0.1346	915.00	36.02
3A428974CT200	267067026	7285	16061	3.040	0.1197	915.00	36.02
3A428974CT201	267067026	6930	15278	3.040	0.1197	915.00	36.02
3A437197CS400	267087026	14850	32739	2.660	0.1047	915.00	36.02
3A438149CS400	1571391011	21670	47774	4.760	0.1874	1524.00	60.00
3A438150CS400	1571391011	21710	47862	4.760	0.1874	1524.00	60.00

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A428972CT201	785827026		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A428974CT200	267067026		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A428974CT201	267067026		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)/
3A437197CS400	267087026		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/
3A438149CS400	1571391011		ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	ASTM A 572/50 TIPO 1 (V 2006 REV 1)/
3A438150CS400	1571391011		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)
3A438149CS400	1571391011	29	426 / (61.8)	504 / (73.1)
3A438150CS400	1571391011	30	422 / (61.2)	507 / (73.5)

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) 17/02/2016

N° (Document number)

TX1128409



0 0 0 0 0 1 0 4 2 2 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	C+(Mn/6)	Cb
1571391011	0.070	0.938	0.012	0.007	0.036	0.048	0.002	0.022	0.026	0.019	0.003	0.034		0.045
267067026	0.090	0.340	0.018	0.006	0.000	0.037	0.001	0.000	0.010	0.000	0.002	0.010		0.001
267087026	0.100	0.360	0.012	0.005	0.010	0.057	0.001	0.000	0.010	0.000	0.002	0.000	0.160	0.001
785827026	0.060	0.180	0.016	0.009	0.000	0.047	0.001	0.000	0.010	0.000	0.002	0.010		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