



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

TERNIUM MEXIÑO, S.A. DE C.V.
R.F.C. TME-840710-TX4

Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L.
Código Postal 66450 Teléfono: +52(81)8328-8500
www.ternium.com

Fecha de emisión (Date of issue)
(DMA) 19/09/2014



N° (Document number)
TX463355

0 0 0 0 0 0 4 4 2 5 7 9

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101301308,0101301293	Orden de compra (Purchase order) 19041...
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000442579	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 4	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONELADO, ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A158073GN100	1408213380	9175	20227	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A158073GN101	1408213380	9245	20382	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A158152GD200	1408188830	7450	16424	3.040	0.1197	1220.00	48.03
2A160685GD202	1408215590	6536	14407	1.900	0.0748	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A158073GN100	1408213380		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A158073GN101	1408213380		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A158152GD200	1408188830		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)
2A160685GD202	1408215590		ROLLO CALIENTE DECAPADO CON SKIN PASS	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1)

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

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



TERNIUM MEXICO, S.A. DE C.V.
R.F.C. TME-840710-T44

Av. Universidad No. 92, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L.

Código Postal 66430 - Teléfono: +52(81)8329-8500

www.ternum.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 19/09/2014

N° (Document number)

TX463355



0 0 0 0 0 0 4 4 2 5 7 9

Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
2A158073GN100	1408213380	37	236 / (34.2)	336 / (48.8)
2A158073GN101	1408213380	37	236 / (34.2)	336 / (48.8)

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A158073GN100	1408213380	56
2A158073GN101	1408213380	56

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
1408188830	0.050	0.324	0.004	0.003	0.012	0.030	0.002	0.000	0.008	0.017	0.003		0.046	0.000
1408213380	0.060	0.330	0.004	0.002	0.018	0.028	0.002	0.001	0.008	0.014	0.002	0.0000	0.045	0.000
1408215590	0.056	0.332	0.005	0.002	0.020	0.034	0.001	0.000	0.009	0.014	0.001		0.037	0.000

1. RC (YP): Resistencia a la cedencia (Yield Point)

2. RT (TS): Resistencia a la tensión (Tension Strencht)

3. TT (TT): Tratamiento Térmico (Termical Treatment)

4. HRBW: Rockwell B Identador de WC

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

Firma (Signature)

Antonio Manf

Ing. Antonio Manf
Ternium Labs