



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) 21/01/2015



N° (Document number)

TX622114

0 0 0 0 0 0 5 8 5 5 4 8

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101540397	Orden de compra (Purchase order) 20001...
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000585548	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 4	Punto de despacho (Delivery plant) Pesquería
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO		

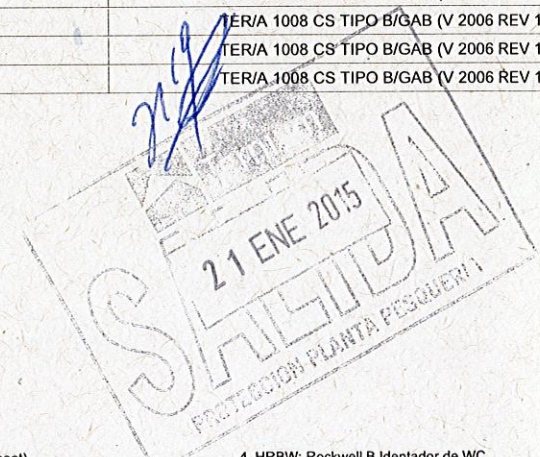
Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A197474PN101	1412248130	7000	15432	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A197474PN102	1412248130	6495	14319	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A197475PN100	1412248130	9820	21649	1.520	0.0598	1220.00	48.03
2A197489PN100	1412110270	9875	21771	1.520	0.0598	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A197474PN101	1412248130		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A197474PN102	1412248130		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A197475PN100	1412248130		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A197489PN100	1412110270		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)

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)
2A197474PN101	1412248130	44	181 / (26.2)	319 / (46.3)
2A197474PN102	1412248130	44	181 / (26.2)	319 / (46.3)
2A197475PN100	1412248130	44	181 / (26.2)	320 / (46.4)
2A197489PN100	1412110270	46	170 / (24.6)	296 / (43.0)



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)

Antonio Mani

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) 21/01/2015

N° (Document number)

TX622114



0 0 0 0 0 0 5 8 5 5 4 8

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A197474PN101	1412248130	44
2A197474PN102	1412248130	44
2A197475PN100	1412248130	44
2A197489PN100	1412110270	38

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
1412110270	0.042	0.156	0.008	0.003	0.012	0.034	0.000	0.000	0.009	0.015	0.001	0.0042	0.028	0.000
1412248130	0.046	0.161	0.006	0.001	0.032	0.038	0.000	0.000	0.006	0.004	0.000	0.0041	0.019	0.000



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)

Antonio Mani

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs