



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) 23/02/2015

N° (Document number)

TX668855



0 0 0 0 0 0 6 2 7 4 3 1

Código cliente (Customer ID): H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101540397,0101540434	Orden de compra (Purchase order) 20001...20001__
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000627431	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN - MÉXICO - México	Piezas Totales (Total pieces) 5	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
3A283221GN100	28071026004	6712	14797	1.210	0.0476	915.00	36.02
3A283221GN101	28071026004	7196	15864	1.210	0.0476	915.00	36.02
3A292407GN100	445594001	6392	14092	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3A292407GN101	445594001	7066	15578	0.760	0.0299	1220.00	48.03
3A292407GN102	445594001	7116	15688	0.760	0.0299	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
3A283221GN100	28071026004		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A283221GN101	28071026004		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A292407GN100	445594001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A292407GN101	445594001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
3A292407GN102	445594001		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	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)
3A283221GN100	28071026004	39	189 / (27.4)	317 / (46.0)
3A283221GN101	28071026004	39	189 / (27.4)	317 / (46.0)
3A292407GN100	445594001	38	222 / (32.2)	320 / (46.4)
3A292407GN101	445594001	38	222 / (32.2)	320 / (46.4)
3A292407GN102	445594001	38	223 / (32.4)	320 / (46.4)

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

Firma (Signature)

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs

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.



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) 23/02/2015

N° (Document number)

TX668855



0 0 0 0 0 0 6 2 7 4 3 1

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada / Heat	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
3A283221GN100	28071026004	43
3A283221GN101	28071026004	43
3A292407GN100	445594001	48
3A292407GN101	445594001	48
3A292407GN102	445594001	48

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
28071026004	0.050	0.200	0.014	0.007	0.010	0.041	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	0.0001	0.000	0.001
445594001	0.050	0.179	0.009	0.010	0.014	0.043	0.002	0.001	0.033	0.029	0.002	0.0002	0.064	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

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