



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

Fecha de emisión (Date of issue)  
(DMA) 03/01/2014



N° (Document number)  
TX211024

0 0 0 0 0 0 2 0 8 8 6 0

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101008289	Orden de compra (Purchase order) 16951
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000208860	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN	Piezas Totales (Total pieces) 4	Punto de despacho (Delivery plant) Guerrero
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO		

## Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A075862GN100	1311143200	9445	20823	0.610	0.0240	1220.00	48.03
2A075864GN100	1311143200	9480	20900	0.610	0.0240	1220.00	48.03
2A075864GN101	1311143200	9700	21385	0.610	0.0240	1220.00	48.03
2A080388GN100	1311245021	9375	20668	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)
2A075862GN100	1311143200	RFR1008_24X4	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A075864GN100	1311143200	RFR1008_24X4	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A075864GN101	1311143200	RFR1008_24X4	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A080388GN100	1311245021	RFR1008_16X4	ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)

## Propiedades mecánicas longitudinales (Longitudinal mechanical properties)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongación (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
2A075862GN100	1311143200	32	284 / (41.2)	370 / (53.6)
2A075864GN100	1311143200	32	274 / (39.8)	370 / (53.7)
2A075864GN101	1311143200	32	274 / (39.8)	370 / (53.7)
2A080388GN100	1311245021	34	270 / (39.1)	349 / (50.6)

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

Observaciones (Comments):

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, E846, 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, E846, EN-10002, E23, JIS Z 2241 as required and coating weight with ASTM A90. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.



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

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of issue)  
(DMA) 03/01/2014



N° (Document number)  
TX211024

0 0 0 0 0 0 2 0 8 8 6 0

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A075862GN100	1311143200	53
2A075864GN100	1311143200	54
2A075864GN101	1311143200	54
2A080388GN100	1311245021	58

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
1311143200	0.063	0.324	0.006	0.001	0.026	0.036	0.000	0.000	0.015	0.032	0.006	0.0001	0.066	0.000
1311245021	0.063	0.326	0.004	0.001	0.022	0.031	0.002	0.000	0.014	0.024	0.002	0.0000	0.043	0.000

1. RC (YPI): 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

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Ing. Antonio Manrí  
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 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.