



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

MT

Fecha de emisión (Date of Issue)

(DMA) 07/06/2013



N° (Document number)

TX114140

0 0 0 0 0 0 1 1 1 7 2 3

Código cliente (Customer ID)
H000232500Pedido No. (Sales Order)
0100928249Orden de compra (Purchase order)
15514 JUSDCliente (Customer)
PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.Remisión (Delivery)
000000111723Medio de transporte (Means of transport)
CAMIONDirección (Address)
AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLANPiezas Totales (Total pieces)
2Punto de despacho (Delivery plant)
ChurubuscoDescripción 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
2A020829CN100	1305110810	4200	9259	0.760	0.0299	1220.00	48.03
2A021064CN101	1305295130	9335	20580	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)
2A020829CN100	1305110810		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A021064CN101	1305295130		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)
2A020829CN100	1305110810	38	209 / (30.3)	337 / (48.9)
2A021064CN101	1305295130	37	199 / (28.8)	325 / (47.1)

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

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

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 E415 / 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.

Ing. Antonio Maní
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

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL



Fecha de emisión (Date of issue)
 (DMA) 07/06/2013



N° (Document number)
 TX114140

0 0 0 0 0 0 1 1 1 7 2 3

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A020829CN100	1305110810	49
2A021064CN101	1305295130	45

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
1305110810	0.060	0.324	0.007	0.003	0.028	0.029	0.001	0.000	0.015	0.018	0.003	0.0001	0.034	0.000
1305295130	0.056	0.341	0.006	0.004	0.009	0.031	0.001	0.000	0.013	0.017	0.002	0.0000	0.042	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

Observaciones (Comments):

Firma (Signature)

Antonio Maní

Ing. Antonio Maní
 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.