



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.ternum.com

Fecha de emisión (Date of issue)
 (DMA) 29/05/2012



N° (Document number)
 TX10366

0 0 0 0 0 0 0 0 7 0 8 1

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0100817411,0100804589	Orden de compra (Purchase order) A.L. 29-05-12,12793
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000007081	Medio de transporte (Means of transport) CAMION
Dirección (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN	Piezas Totales (Total pieces) 3	Punto de despacho (Delivery plant) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO, ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
1646002AQ	TC3278299006	8840	19489	1.520	0.0598	1220	48.03
1646002AR	TC3278299006	9520	20988	1.520	0.0598	1220	48.03
1660030AG	NOV250880	6080	13404	3.040	0.1197	1220	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1646002AQ	TC3278299006		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 DS TIPO B (V 2006 REV 1/)
1646002AR	TC3278299006		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSONIVELADO	TER/A 1008 DS TIPO B (V 2006 REV 1/)
1660030AG	NOV250880		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403/1008 (V 2001 REV 1/)

Prueba de Tensión (Steel Stress test)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)			
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)	Orientación (Orientation)
1646002AQ	TC3278299006	45	168 / (24.3)	307 / (44.5)	L
1646002AR	TC3278299006	45	168 / (24.3)	307 / (44.5)	L

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 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 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 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



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) 29/05/2012



N° (Document number)
 TX10366

0 0 0 0 0 0 0 0 7 0 8 1

Calidad del Acero - Análisis Químico (%) (Steel Quality - Chemical Analysis (%))

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Ni	Mo	N	B	Cu	Cb
NOV250880	0.082	0.338	0.006	0.012											
TC3278299006	0.060	0.200	0.017	0.004	0.003	0.049	0.001	0.000	0.010	0.000	0.000	0.0018	0.0001	0.000	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)

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 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 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 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