



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) 04/01/2014



N° (Document number)
TX211659

0 0 0 0 0 0 2 0 9 4 9 8

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101008310	Orden de compra (Purchase order) 16951
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 000000209498	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) Churubusco
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
2A080375CT100	1311145880	9020	19886	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A080375CT101	1311145880	8423	18570	1.900	0.0748	1220.00	48.03
2A086788CT200	1312250530	9530	21010	3.040	0.1197	1220.00	48.03
2A086788CT201	1312250530	8900	19621	3.040	0.1197	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A080375CT100	1311145880		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A080375CT101	1311145880		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A086788CT200	1312250530		ROLLO FRIO RECOCIDO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
2A086788CT201	1312250530		ROLLO FRIO RECOCIDO	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)
2A080375CT100	1311145880	42	196 / (28.4)	335 / (48.6)
2A080375CT101	1311145880	42	196 / (28.4)	335 / (48.6)
2A086788CT200	1312250530	41	226 / (32.8)	326 / (47.3)
2A086788CT201	1312250530	41	226 / (32.8)	326 / (47.3)

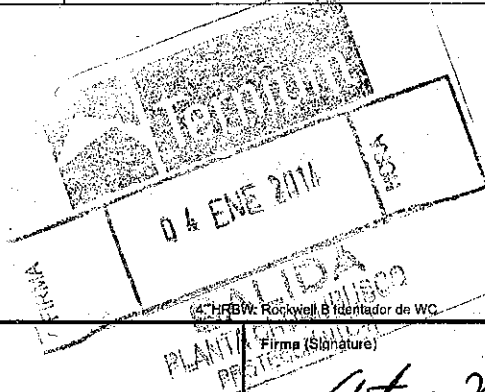
1. RC (YP): Resistencia a la cedencia (Yield Point)

2. RT (TS): Resistencia a la tensión (Tension Strength)

3. TT (TT): Tratamiento Térmico (Thermal Treatment)

Observaciones (Comments):

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.



Ing. Antonio Maní
Ternium Labs



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) 04/01/2014

N° (Document number)

TX211659



0 0 0 0 0 0 2 0 9 4 9 8

Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
2A080375CT100	1311145880	54
2A080375CT101	1311145880	54
2A086788CT200	1312250530	53
2A086788CT201	1312250530	53

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
1311145880	0.058	0.286	0.008	0.001	0.035	0.030	0.004	0.001	0.017	0.016	0.002	0.0001	0.040	0.000
1312250530	0.056	0.336	0.005	0.003	0.015	0.027	0.002	0.000	0.012	0.024	0.006	0.0000	0.032	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' Ideador de WC

Observaciones (Comments):

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.

Ing. Antonio Manrí
Ternium Labs