



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) 15/02/2014

N° (Document number)
TX238365



0 0 0 0 0 0 2 3 5 5 2 9

Código cliente (Customer ID) H000232500	Pedido No. (Sales Order) 0101001553	Orden de compra (Purchase order) 16834
Cliente (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	Remisión (Delivery) 00000235529	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) Universidad
Descripción de la mercadería (Goods description) ROLLO GALVANIZADO		

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)		Capa (Thickness)
		kg	lb	mm	in	mm	in	
2A102757UG200	1402158430	7116	15688	1.935	0.0762	1220.00	48.03	G90
2A102757UG201	1402158430	7104	15662	1.935	0.0762	1220.00	48.03	G90
2A102757UG202	1402158430	7498	16530	1.935	0.0762	1220.00	48.03	G90

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tratamiento Superficial (Superficial Treatment)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
2A102757UG200	1402158430	PASIVADO		ROLLO GALVANIZADO	ASTM A 653/SS 33 (V 2008 REV 0)
2A102757UG201	1402158430	PASIVADO		ROLLO GALVANIZADO	ASTM A 653/SS 33 (V 2008 REV 0)
2A102757UG202	1402158430	PASIVADO		ROLLO GALVANIZADO	ASTM A 653/SS 33 (V 2008 REV 0)

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)
2A102757UG200	1402158430	34	268 / (38.8)	337 / (48.9)
2A102757UG201	1402158430	34	268 / (38.8)	337 / (48.9)
2A102757UG202	1402158430	34	268 / (38.8)	337 / (48.9)

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 Mani

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.

Ing. Antonio Mani
Ternium Labs



EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

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) 15/02/2014

N° (Document number)
TX238365



0 0 0 0 0 0 2 3 5 5 2 9



Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4 _{HR}
2A102757UG200	1402158430	55
2A102757UG201	1402158430	55
2A102757UG202	1402158430	55

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	V	Tl	Cr	Ni	Mo	N	Cu	Cb
1402158430	0.054	0.167	0.004	0.004	0.003	0.000	0.017	0.018	0.003	0.0046	0.039	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 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 A80. Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019 / A 751.