



**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

Fecha de emisión (Date of issue)  
 (DMA) 05/12/2012

N° (Document number)  
 TX48527



0 0 0 0 0 0 0 4 4 8 3 1

<b>Código cliente</b> (Customer ID) H000232500	<b>Pedido No.</b> (Sales Order) 0100857134,0100852153	<b>Orden de compra</b> (Purchase order) 14198.,14053
<b>Cliente</b> (Customer) PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.	<b>Remisión</b> (Delivery) 000000044831	<b>Medio de transporte</b> (Means of transport) CAMION
<b>Dirección</b> (Address) AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS 66-O - TULTITLAN	<b>Piezas Totales</b> (Total pieces) 5	<b>Punto de despacho</b> (Delivery plant) Churubusco
<b>Descripción de la mercadería</b> (Goods description) ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO		

**Datos Generales (General Data)**

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight)		Espesor (Thickness)		Ancho (Width)	
		kg	lb	mm	in	mm	in
1733526AI	263170011	7200	15873	0.450	0.0177	915	36.02
1734587AJ	1242531012	6865	15135	0.450	0.0177	915	36.02
1738821AI	264435011	6745	14870	0.910	0.0358	915	36.02
1738825AJ	264463011	7095	15642	0.910	0.0358	915	36.02
1738826AJ	264463011	7300	16094	0.910	0.0358	915	36.02

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1733526AI	263170011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
1734587AJ	1242531012		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
1738821AI	264435011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
1738825AJ	264463011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	TER/A 1008 CS TIPO B/GAB (V 2006 REV 1)
1738826AJ	264463011		ROLLO FRIO RECOCIDO TENSIONIVELADO	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)
1733526AI	263170011	34	213 / (30.9)	347 / (50.3)
1734587AJ	1242531012	33	214 / (31.0)	350 / (50.8)
1738821AI	264435011	39	196 / (28.4)	338 / (49.0)
1738825AJ	264463011	37	208 / (30.2)	344 / (49.9)

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)

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



**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

Fecha de emisión (Date of issue)  
 (DMA) 05/12/2012

N° (Document number)  
 TX48527



0 0 0 0 0 0 0 4 4 8 3 1

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Tensión (Steel Stress)		
		%Elongacion (%Elongation)	RC (YP) 1 MPA (KSI)	RT (TS) 2 MPA (KSI)
1738826AJ	264463011	37	216 / (31.4)	341 / (49.4)

## Ensayos de Calidad del Acero (Steel Quality)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Dureza (Hardness)
		(HRBW) 4
1733526AI	263170011	51
1734587AJ	1242531012	45
1738821AI	264435011	49
1738825AJ	264463011	48
1738826AJ	264463011	49

## 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
1242531012	0.087	0.319	0.012	0.004	0.010	0.040	0.002	0.001	0.009	0.023	0.001	0.0001	0.006	0.000
263170011	0.086	0.384	0.014	0.012	0.011	0.044	0.002	0.001	0.030	0.010	0.003	0.0001	0.030	0.002
264435011	0.089	0.344	0.007	0.014	0.012	0.048	0.002	0.001	0.020	0.014	0.002	0.0001	0.031	0.002
264463011	0.099	0.349	0.007	0.014	0.010	0.055	0.001	0.001	0.014	0.016	0.002	0.0001	0.042	0.002

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