



**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  
 Teléfonos: +52(81)8329-8500  
 www.ternium.com

**CERTIFICADO DE CALIDAD /  
 MILL TEST CERTIFICATE**

CC

**Fecha de Emisión/ Date of issue**  
 (DMA) 10/05/2010

**No./ Document number**  
 713024

**713024**

713024

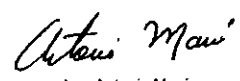
<b>Código cliente/ Customer ID</b> 1269	<b>Pedido No./ Sales order</b> 133822	<b>Orden de compra/ Purchase order</b> 8186
<b>Cliente/ Customer</b> PLESA CIA AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66-O COL. SAN FRANCISCO CHILPAN TULTITLAN MX 54940	<b>Remisión/ Delivery</b> 713024	
<b>Medio de Transporte/ Means of transportation</b> Triple eje con susp. de a		

**Descripción de mercaderías/ Goods description**  
 ROLLO FRIO RECOCIDO

Datos Generales / General Data											
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Recubrimiento/ Coating	Peso/Weight		Espesor/ Thickness mm / in	Ancho/Width		Largo/Length		Capa/Thickness	
			kg	lb		in	mm	m	ft	oz/ft <sup>2</sup>	g/m <sup>2</sup>
1398967AH	EA202063	N/A	9070	20022	0.76 / 0.0299	48.23	1225	N/A	N/A	N/A	N/A
1398969AG	EA202068	N/A	9615	21225	0.76 / 0.0299	48.23	1225	N/A	N/A	N/A	N/A

Datos Generales / General Data						
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	TS/ST (1)	No. Parte/Part	Descripción/Description	Norma de Calidad/Quality Norm	Grado/Grade
1398967AH	EA202063	N/A		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403	1008
1398969AG	EA202068	N/A		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403	1008

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc  
 2. LE: Limite elástico / YP: Yield Point  
 3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength  
 4. RB: Rockwell B  
 5. L/LL Limite Inferior / Lower Limit  
 6. LS/UL Limite Superior / Upper Limit

<b>Observaciones / Comments</b> N/A	<b>C.I. / ID #</b>
<b>Firma / Signature</b>   Ing. Antonio Mani Ternium Labs	

Certificamos que el material aqui descrito ha sido inspeccionado y ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma arriba descrita.  
 We here certify that the material described in here has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specification



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

Teléfonos: +52(81)8329-8500

www.ternium.com

CERTIFICADO DE CALIDAD /  
MILL TEST CERTIFICATEFecha de Emisión/ Date of issue  
(DMA) 10/05/2010No./ Document number  
713024

713024

713024

## Calidad del Acero / Steel Quality (Propiedades Mécanicas Transversales)

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	LE / YP (2)		% Elongación / Elongation %	RT/TS (3)	
		MPa	KSI		MPa	KSI
1398967AH	EA202063	228	33.0	33	335	48.6
1398969AG	EA202068	239	34.6	40	323	46.8

## Calidad del Acero / Steel Quality

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	Dureza RB/RB Hardness(4)
1398967AH	EA202063	44
1398969AG	EA202068	39

## Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Cb	Ti	B	N
1398967AH	EA202063	0.065	0.198	0.015	0.014	0.043	0.011	0.011	0.018	0.013	0.007	0.002	0.001	0.002	0	0.004

## Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)

No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	P	S	Al	Si	Cu	Ni	Cr	Mo	V	Cb	Ti	B	N
1398969AG	EA202068	0.060	0.188	0.019	0.012	0.036	0.019	0.032	0.024	0.024	0.008	0.003	0.002	0.002	0	0.006

Notas / Notes:

1. TS: Tratamiento superficial; Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc  
4. RB: Rockwell B2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point  
5. LI/LL Límite Inferior / Lower Limit3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength  
6. LS/UL Límite Superior / Upper Limit

Observaciones / Comments

N/A

C.I. / ID #

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.  
We hereby certify that the material described in here has been tested and inspected by authorized personal independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above specificationIng. Antonio Mani  
Ternium Labs