



**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**

**Fecha de Emisión / Date of Issue**  
 (DMA) 07/03/2011

**No./ Document number**  
 831867



**Código cliente/ Customer ID**  
 1269

**Pedido No./ Sales order**  
 150703

**Orden de compra/ Purchase order**  
 9714

**Cliente/ Customer**  
 PLESA CIA  
 AV. VALLE DE LAS ALAMEDAS # 66-O COL. SAN FRANCISCO CHILPAN  
 TULTITLAN  
 MX  
 54940

**Remisión/ Delivery**  
 831867

**Medio de Transporte/ Means of transportation**  
 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/ft2	g/m2
1500554AE	MR1120139	N/A	7667	16925	3.06 / 0.1205	36.14	918	N/A	N/A	N/A	N/A
1500554AF	MR1120139	N/A	7267	16042	3.06 / 0.1205	36.14	918	N/A	N/A	N/A	N/A
1500558AF	MR1120154	N/A	5790	12781	3.06 / 0.1205	36.14	918	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
1500554AE	MR1120139	N/A		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403	1008
1500554AF	MR1120139	N/A		ROLLO FRIO RECOCIDO	SAE J403	1008
1500558AF	MR1120154	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. HRBW: Rockwell B Indentador de WC  
 5. L/LL Limite Inferior / Lower Limit  
 6. LS/UL Limite Superior / Upper Limit

**Observaciones / Comments**  
 N/A

**C.I. / ID #**

**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, según requerimiento y peso de capa bajo ASTM A90  
 Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019  
 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  
 Mechanical Properties as ASTM E8, E18, E517, E646, EN-10002, as required and coating weight with ASTM A90  
 Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019



831867

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)																		
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	Si	P	S	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Sn	N	Cb	V	Ca	Ti	Sb
1500554AE	MR1120139	0.052	0.165	0.005	0.011	0.004	0.027	0.007	0.011	0.028	0.004	0.001	0.005	0	0.002	0.004	0	0

Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)																		
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	Si	P	S	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Sn	N	Cb	V	Ca	Ti	Sb
1500554AF	MR1120139	0.052	0.165	0.005	0.011	0.004	0.027	0.007	0.011	0.028	0.004	0.001	0.005	0	0.002	0.004	0	0


Calidad del Acero / Steel Quality (Análisis Químico/Chemical Analysis)																		
No. Rollo/Coil id.	Colada/Heat	C	Mn	Si	P	S	Al	Cu	Cr	Ni	Mo	Sn	N	Cb	V	Ca	Ti	Sb
1500558AF	MR1120154	0.089	0.331	0.013	0.012	0.004	0.051	0.005	0.011	0.027	0.001	0	0.003	0	0.002	0.001	0	0

Notas / Notes:																		

1. TS: Tratamiento superficial, Aceitado, Sellado / ST: Superficial treatment, Oiled, Stenciled, etc  
 4. HRBW: Rockwell B Indentador de WC

2. LE: Límite elástico / YP: Yield Point  
 5. L/LL Límite Inferior / Lower Limit

3. RT: Resistencia a la tensión / TS: Tensile Strength  
 6. LS/UL Límite Superior / Upper Limit

Observaciones / Comments	C.I. / ID #
N/A	
<p>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, según requerimiento y peso de capa bajo ASTM A90                      Análisis Químico bajo la norma ASTM E 415 / 1019                      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                      Mechanical Properties as ASTM E8, E18, E517, E646, EN-10002, as required and coating weight with ASTM A90                      Chemical Analysis as ASTM E 415 / 1019</p>	<p>Firma / Signature</p>  Ing. Antonio Maní Ternium Labs