



TERMINUM MEXICO, S.A. DE C.V.

R.F.C. TME-840710-TR4

Av. 1ª Avenida No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L.

Código Postal: 66450 Teléfono: +52(81)8329-8500

www.terminum.com

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

Fecha de emisión (Date of issue)

(DMA) 07/11/2018

N° (Document number)

TX2516242



ORIGINAL

0 0 0 0 2 2 1 2 9 4 6

Código cliente (Customer ID)

1000004292

Pedido No. (Sales Order)

0102838131.0102837018

Orden de compra (Purchase order)

450023575

Cliente (Customer)

ACEROMEX SA DE CV

Remisión (Delivery)

000002212946

Medio de transporte (Means of transport)

CAMION

Dirección (Address)

CARRTERA LIBRE FEDERAL MONTERREY LAREDO KM 27 COLONIA CENTRO - CIENEGA DE FLORES - NUEVO LEÓN - México

Piezas Totales (Total pieces)

3

Punto de despacho (Delivery plant)

Guerrero

Descripción de la mercadería (Goods description)

ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS, ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE

Datos Generales (General Data)

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	Peso (Weight) kg	lb	Espesor (Thickness) mm	in	Ancho (Width) mm	in
1A292317GP101	1858362011	7035	15510	2.866	0.1050	915.00	36.02
1A292328GP101	939697026	7080	15609	2.673	0.1052	915.00	36.02
2A629851GS100	1810228050	21560	47532	1.900	0.0748	1220.00	48.03

Pieza (Piece)	Colada (Heat)	No. Parte (Part)	Descripción (Description)	Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality Norm / Grade / Sub-Norm)
1A292317GP101	1858362011	RAN12X36	ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
1A292328GP101	939697026	RAN12X36	ROLLO CALIENTE ANTIDERRAPANTE	TER/ANTIDERRAPANTE (V 2006 REV 1)/
2A629851GS100	1810228050	RRC14X48	ROLLO CALIENTE CON SKIN PASS	TER/1010MODIF (V 2006 REV 1)/

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

Colada (Heat)	C	Mn	P	S	Si	Al	V	Ti	Cr	Mo	Cu	Ni	CP	CMN
1810228050	0.064	0.486	0.004	0.004	0.020	0.036	0.006	0.001	0.015	0.006	0.050	0.020	0.001	0.142
1858362011	0.062	0.179	0.009	0.019	0.025	0.032					0.014	0.010	0.002	
939697026	0.060	0.200	0.019	0.008	0.012	0.036					0.011	0.006	0.001	

Material bajo Valiver con el Cliente

1. RC (YR): Resistencia a la cederencia (Yield Point)

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

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

4. HRBW: Rockwell B (Hardness of Rockwell)

5. Nb (Niobio) = Cb (Columbium)

Certificamos que el material aquí descrito ha sido ensayado por personal autorizado independiente del área de manufactura con resultados satisfactorios en concordancia con la norma de producto arriba descrita. Ensayos de propiedades mecánicas bajo las normas ASTM E8, E18, E817, E661 y E23, ISO 6892, 10113 y 10275, JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos bajo ASTM E45 y E112. Prueba de capa UL bajo ASTM A80. Análisis químico de acero bajo ASTM E415 y E1018. Ensayos de fatiga bajo ASTM D573, D5706, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas bajo ASTM A343. Requisitos de espuma de panel bajo ASTM D2126. We certify that the material described has been tested by authorized personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in accordance with requirements of the above product specification. Mechanical properties test as ASTM E8, E18, E817, E661 and E23; ISO 6892, 10113 and 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metallographic test as ASTM E45 and E112. UL coating weight as ASTM A80. Chemical analysis of steel as ASTM E415 and E1018. Fatigue tests as ASTM D573, D5706, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties as ASTM A343. Steel roughness as SAE J311. Panel foam density as ASTM D2126.

Firma (Signature)

Ing. Antonio Martí
Terminum Labs