



TERMINUM MEXICO, S.A. DE C.V.  
R.F.C. TME-840710-TR4

Dirección: Av. Universidad No. 992, Colonia Cuauhtémoc, San Nicolás de los Garza, N.L. México  
Código Postal 66450 Teléfono: +52(81)8329-8500

www.terminum.com

Código cliente (Customer ID)  
H000626900

EN10204 3.1 - ISO 10474 3.1B

CERTIFICADO DE CALIDAD - MILL TEST CERTIFICATE

ORIGINAL

Fecha de emisión (Date of issue)  
(DMA) 12/05/2020

N° (Document number)  
TX3294114

0 0 0 0 0 2 8 6 6 9 2 2



MT

Cliente (Customer)

Dirección (Address)  
AV JOSE LOPEZ PORTILLO 1 LECHERIA - TULTITLAN - MEXICO - Mexico

Descripción de la mercadería (Goods description)  
ROLLO CALIENTE

Pedido No. (Sales Order)  
0300329996

Orden de compra (Purchase order)  
19542

Remisión (Delivery)  
000002868922

Medio de transporte (Means of transport)  
CAMION

Piezas Totales (Total pieces)  
1

Punto de despacho (Delivery plant)  
Guerrero

Datos Generales (General Data)

| Pieza (Piece) | Colada (Heat) | Peso (Weight)<br>kg lb | Espesor (Thickness)<br>mm in | Ancho (Width)<br>mm in |
|---------------|---------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| 2A793834GM200 | 2003140920    | 20632 45486            | 12.700 0.5000                | 1220.00 48.03          |

| Pieza (Piece) | Colada (Heat) | No. Parte (Part) | Descripción (Description) | Norma de Calidad / Grado / Subnorma (Quality / Norm / Grade / Sub-Norm) |
|---------------|---------------|------------------|---------------------------|---|
| 2A793834GM200 | 2003140920    |                  | ROLLO CALIENTE            | ASTM A 36 (V 2005 REV 1)/1  |

Propiedades mecánicas transversales (Transversal mechanical properties)

| Pieza (Piece) | Colada / Heat | Tensión (Steel Stress)    |                      |                     |  |
|---------------|---------------|---------------------------|----------------------|---------------------|--|
|               |               | %Elongation (%Elongation) | RC (Y/P) 1 MPA (KSI) | RT (TS) 2 MPA (KSI) |  |
| 2A793834GM200 | 2003140920    | 32                        | 380 / (55.1)         | 471 / (68.3)        |  |

# 61806

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

| Colada (Heat) | C     | Mn    | P     | S     | Si    |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2003140920    | 0.054 | 0.854 | 0.006 | 0.006 | 0.012 |

1. RC (Y/P): 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 (Identificador de WC)

5. Nb (Nicho) = Cb (Columnio)

Certificamos que el material ha sido ensayado por personal independiente al área de manufactura con resultados satisfactorios en cumplimiento con la norma de prueba arriba descrita. La conformidad de los resultados de ensayos está basada en aceptación simple. Los resultados reportados en este certificado se relacionan únicamente a los materiales enajenados aquí descritos. Propiedades mecánicas: ASTM E8, E18, E317, E546 y E23 ISO 6892, 10T13 y 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 y Z2245. Ensayos metalográficos: ASTM E45 y E112. Paso de cepa UL: ASTM A90. Análisis químico: ASTM E415 y E1019. Ensayos de pintura: ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 y D2794. Propiedades Magnéticas: ASTM A343. Rugosidad: SAEJ191. Densidad de espuma panel: ASTM D2126. We certify that the material has been tested by personnel independent from the manufacturing department with satisfactory results in compliance with product specification stated above. Conformity of test results is based on simple acceptance. Results reported in this certificate relate only to the materials tested here described. Mechanical properties ASTM E8, E18, E317, E546 and E23; ISO 6892, 10T13 and 10275; JIS Z2241, Z2254, Z2253 and Z2245. Metalographic test ASTM E45 and E112; UL coating weight ASTM A90. Chemical analysis ASTM E415 and E1019. Painting tests ASTM D523, D5796, D2244, D3363, D4145, D5402 and D2794. Magnetic properties ASTM A343. Roughness SAEJ191. Panel foam density ASTM D2126.

Firma (Signature)

*Antonio Mari*

Ing. Antonio Mari  
Terminum Labs