



Management System  
ISO 9001:2015  
www.tuv.com  
ID: 910502371

## Certificado de Calidad

IT020305 rev.01

# N° NN-20870

Industrias Nelson  
Av. Rivadavia 12140 – Ciudadela – Buenos Aires  
[info@industriasnelson.com.ar](mailto:info@industriasnelson.com.ar) / [www.industriasnelson.com.ar](http://www.industriasnelson.com.ar)  
T.E. 0800-333-4237

	Descripción	Código	Lote
1	TEE 3 LADOS MACHO ½ NPTM	101SM08	AA-678
	Componentes	Material	Lote
	TEE FORJADA DE REDONDO DE 28.6mm	AISI 316L	AA-678

**Protocolo de ensayo :**

Tipo		Presión de trabajo	Estado	Presión de prueba	Estado	Tiempo
Hidráulico	1	6.000 PSI	Ok	8.000 PSI	Ok	60 segundos

**Dimensional:**

Se controlaron las roscas con el calibre correspondientes dando como resultado satisfactorio. Se controlaron también la rugosidad superficial y las dimensiones generales dando un resultado satisfactorio.

**Visual/Funcional:**

Se controlaron la porosidad, rebabas, ensamblado, terminación superficial y su función mecánica dando como resultado: satisfactorio

**Observaciones :**

Se certifica que las piezas descritas fueron construidas de acuerdo a lo indicado en nuestros estándares internos, que se cumplen de acuerdo a un sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, manteniendo en archivo los certificados correspondientes a cada material.

**Firma: INDUSTRIAS NELSON S.A.**



Management System  
ISO 9001:2015  
www.tuv.com  
ID: 910502371

TEST CERTIFICATE

AA-678

<b>CUSTOMER</b> APERAM STAINLESS SERVICES & SOLUTIONS ARGENTINA S A AVDA. DESCARTES 4200 B1667AYP TORTUGITAS BUENOS AIRES, ARGENTINA.	<b>ORDER NO</b> APE-03/2015	<b>PACKING LIST NO</b> 62/989391/4	<b>INSPECTION NO</b> 100005208501	<b>DATE</b> 04.05.2015
<b>BUNDLE NO</b> 1100340659			<b>GRADE</b> AISI 316L	<b>HEAT No</b> 36777

38194

**DESCRIPTION**  
STAINLESS STEEL BRIGHT BARS

COLD DRAWN & POLISHED - 2H

SIZE	SHAPE	TOLERANCE	LENGTH	PIECES	WEIGHT
28.600 MM	ROUND	h9	6.00 - 6.20	19	0.588 TO

CHEMICAL ANALYSIS

%C	%Mn	%Si	%S	%P	%Cr	%Ni	%Cu	%Mo	%Co	%N2
0.0260	1.350	0.350	0.0200	0.0360	16.520	10.050	0.710	2.030	0.170	0.0975

TEST RESULTS

0.2% yield strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Reduction Of Area %	Hardness BHN
468.0	676.0	45.0	72.0	196.0

SPECIFICATION:

MATERIAL CONFIRMS TO ASTM A 276-13 COND A,  
INTERGRANULAR CORROSION TEST SATISFACTORY AS PER ASTM A262-10 PRACTICE E.  
CERTIFIED AS PER EN 10204-3.1.

REMARKS

MATERIAL IS FREE FROM MERCURY CONTAMINATION, FREE FROM WELD OR WELD REPAIRS.  
MINIMUM SOLUTION ANNEALING TEMPERATURE 1050°C, SOAKING TIME 01 HR/ENCH1 WATER QUENCHED.  
WE CONFIRM THAT THE MATERIAL HAS BEEN TESTED AND FOUND TO BE FREE FROM RADIOACTIVE CONTAMINATION.

We hereby certify that the material described above has been tested and complies with the terms of order/contract.

  
WORKS INSPECTOR  
K R K MURTHY