



Management System  
ISO 9001:2015  
www.tuv.com  
ID: 910922711

## Certificado de Calidad

IT020305 rev.01

# N° NN-20850

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	Certificado
	TUERCA M20X1.5 TUBO 12mm	61SM12	AA-675
Componentes		Material	Certificado
	BARRA HEXAGONAL 24mm	AISI 316L	AA-675

**Protocolo de ensayo :**

Tipo		Presión de trabajo	Estado	Presión de prueba	Estado	Tiempo
Hidráulico	1	6.000 PSI	Ok	9.000 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: 910922711

AA-675



**CHANDAN STEEL LIMITED**  
(GOVT. OF INDIA RECOGNISED EXPORT HOUSE)

ISO 9001:2008 CERTIFICATE No. 01108011002-ES

28204

ADDL. OFFICE: 504, SUKH SAGAR, N. S. PATIL MARG, MUMBAI 400002, INDIA

Tel.: 91-22- 66280608. Fax: 91-22-66290633/34

Website : www.chandansteel.net

Email : csl@chandansteel.net

I/c. No.:

I/c. Date:

WORKS: Plot No. 35, G. I. D. C., Umbergaon

Dist Valad, Gujarat - 394 172.

Tel.: 91-260-308 9999 Fax: 91-260 308 9872

E-mail : exports@chandansteel.net

F824 QC 09A / 02 / 10.12.2012

**MILL TEST CERTIFICATE**

<b>APERAM</b> <b>AV DESCARTES 4200</b> <b>B1667 AYP PQE. IND. TORTUGUITAS</b> <b>ARGENTINA</b>				Test Certificate No. : EXP/01054- 12/2012-2013 Date of Issue : 10.03.2013 P. O. No. : - SC_No. & Date : 12-13/00498, Dt. 13.12.2012 Invoice No. & Date : EXP/01054/2012-13 Dtd.10.03.2013							
<b>PRODUCT</b> <b>STAINLESS STEEL HEXAGONAL BARS</b>				<b>LENGTH</b>				<b>Net Wt.</b>			
				Ordered 6.0 - 6.1 Mtrs.		Actual 6.0 - 6.1 Mtrs.		812 Kgs.			
<b>Heat No.</b> 13/16		<b>Grade</b> AISI 316L	<b>Size</b> mm 24.00 mm(HEX)	<b>Tolerance</b> h11		<b>Process Route</b> Electric Melting, A.O.D. Refining, Continuous Casting					
<b>CHEMICAL COMPOSITION (Weight %)</b>											
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Ti	N
Min.	-	-	-	-	-	16.00	2.00	10.00	-	-	-
Max.	0.030	1.00	2.00	0.045	0.030	18.00	3.00	14.00	-	-	-
Results	0.028	0.50	1.51	0.041	0.024	17.24	2.03	10.05	-	-	-
<b>MECHANICAL PROPERTIES</b>											
Specified	Yield Strength		Tensile Strength		Elongation		Reduction of area		Hardness		
Value	N/mm <sup>2</sup> /MPa (Rp0.2)		N/mm <sup>2</sup> /MPa(Rm)		%		%		(HB)		
Min.	170		485		30		40		-		
Max.	-		-		-		-		-		
Results	485		752		36		67		234-237		
Remarks: 1. Cold drawn & Polished. <span style="float: right;">2. Solution annealed at 1050 °C.</span> 3. PMI test 100% satisfactory. 4. Material is calcium treated. 5. Material is free from radio-active contamination. 6. The material conforms to ASTM A276 - 10 specifications.											
<b>BUNDLE NO.:</b> 36						<b>COLOUR :</b> GREY					

It is hereby certified that the above results are true and correct in every details and are meeting the requirements of specification & purchase order.

**B. S. RAUTEA**  
**MANAGER - QUALITY ASSURANCE**