



# Certificado de Calidad

IT020305 rev.01

## N° NN-20885

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
	CONECTOR RECTO 22mm OD X 3/4" NPT	68SM2212	AA-777
	Componentes	Material	Certificado
	BARRA HEXAGONAL 31.7mm	AISI 316L	AA-777

**Protocolo de ensayo :**

Tipo	Cant.	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 :** los cuerpos comprendidos dentro de las pruebas hidráulicas fueron ensamblados con virolas, tuercas y tubo de nuestra propia comercialización.

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.**



## VIRAJ PROFILES LIMITED (SRM Division)

Works: SURVEY NO.- 25/1, 25/2, 26 & 34, Village- MAAN, Taluka- PALGHAR, Dist.- PALGHAR, MAHARASHTRA -401 506, INDIA.  
e-mail- viraj@viraj.com

## (A02) INSPECTION CERTIFICATE &amp; MILL TEST REPORT ( DIN EN 10204-3.1)

(A06)CUSTOMER : APERAM STAINLESS SERVICES & SOLUTIONS ARGENTINA S A AVDA.DESCARTES 4200,B1667AYP BUENOS AIRES, ARGENTINA, Argentina	Manufacturer's	(A03)MTR NO.	910004776/1	
	Symbol (A04)	(Z02) DATE	11.03.2022	
		MATERIAL SPEC.		
		(B02) GRADE	AISI 316	
		DIMENSIONAL SPEC.	h11	

(B01): STAINLESS STEEL BRIGHT BARS	(B04) DELIVERY CONDITION : COLD DRAWN
------------------------------------	---------------------------------------

Approved acc. To AD 2000-Merkblatt W0 and  
certified acc. To PED (2014/68/EU) by Certification  
Body for Pressure Equipment of TUVNORD System ( Notified body.reg.no:0045 )

(A07)ORDER NO: APERAM-02/22	(A09)Article No:
-----------------------------	------------------

(B09-B11)ITEM DESCRIPTION	LENGTH	(B08) PIECES(Nos)	NET WEIGHT(TO)	(B07) HEAT NO
HEXAGON 31.750 MM	6.00 - 6.20	17	0.704	63968

Bundle No	14000081318
-----------	-------------

## (C71-C92) CHEMICAL ANALYSIS

ELEMENT	%C	%Mn	%Si	%S	%P	%Cr	%Ni	%Cu	%Mo	%Ti	%Co	%N				
HEAT	0.0180	1.6400	0.3800	0.0250	0.0380	16.6800	10.0600	0.4700	2.0400	0.0030	0.1800	0.0700				

## MECHANICAL PROPERTIES

INSPECTION NO.	TEST SPECIFICATION (ISO 6892-1)															
	(C12) Tensile Strength	Proof Strength		(C13) Elongation%	Reduction of Area%	Hardness										
890000344953		Rp=0.2%	Rp = 1%													
	MPA	MPA	MPA	Lo=4D		HBW										
	662.00	508.00		44.00	67.00	196										

## METALLURGICAL PROPERTIES

(B03)COROSION TEST	MICRO OBSERVATION
PASSED IGC TEST PER ASTM-A262 & DIN EN ISO 3651-2	NO CARBIDE PRECIPITATION OBSERVED ON GRAIN BOUNDARIES

(B06)PRODUCT MARKING : SIZE, GRADE, HEAT NO., LOGO &amp; INSPECTOR STAMP

MATERIAL CONFIRMS TO ASTM A276/A276M-17 COND A,  
INTERGRANULAR CORROSION TEST SATISFACTORY AS PER ASTM A262-15 PRACTICE E,  
CERTIFIED AS PER EN 10204-3.1.

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

we certify that the above material has been inspected and tested and complies with the order/contract and is of Indian origin

VI

  
 AUTHORIZED WORKS INSPECTOR