



## Certificado de Calidad

### IT020305 rev.01

## N° NN-20553

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	Cantidad	Certificado
1	CUPLA 1" NPT H X 1" NPT H	103S16		AZ-319
	Componentes	Material	Certificado	
	BARRA REDONDA 44.4mm	AISI 316L	AZ-319	

#### Protocolo de ensayo :

Tipo		Presión de trabajo	Estado	Presión de prueba	Estado	Tiempo
Hidráulico	1	300 Kg/cm <sup>2</sup>	Ok	482 kg/cm <sup>2</sup>	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 :


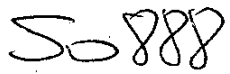
Se certifica que las piezas descritas fueron construidas de acuerdo a lo indicado en nuestros estándares internos, que se cumplen de acuerdo a un sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001:2015, manteniendo en archivo los certificados correspondientes a cada material.

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






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- vielqc@viraj.com

(A02) INSPECTION CERTIFICATE & MILL TEST REPORT ( DIN EN 10204-3.1)																	
<b>(A06)CUSTOMER :</b> APERAM STAINLESS SERVICES & SOLUTIONS ARGENTINA S A AVDA.DESCARTE 4200,B1667AYP BUENOS AIRES, ARGENTINA. Argentina				Manufacturer's Symbol (A04)		(A03)MTR NO. 910004036/7											
						(Z02) DATE 20.02.2022		MATERIAL SPEC.									
						(B02) GRADE AISI 316		DIMENSIONAL SPEC. h9									
(B01) : STAINLESS STEEL BRIGHT BARS,ANGLE (B04) DELIVERY CONDITION : PEELED & POLISHED																	
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-10/21								(A09)Article No:									
(B09-B11)ITEM DESCRIPTION				LENGTH		(B08) PIECES(Nos)		NET WEIGHT(TO)		(B07) HEAT NO							
ROUND 44.450 MM				6.00 - 6.20		7		0.528		CA282							
Bundle No		14000069515															
(C71-C92) CHEMICAL ANALYSIS																	
ELEMENT	%C	%Mn	%Si	%S	%P	%Cr	%Ni	%Cu	%Mo	%Ti	%Co	%N					
HEAT	0.0180	1.6000	0.4000	0.0230	0.0360	16.8200	10.0800	0.6400	2.0400	0.0030	0.1600	0.0790					
MECHANICAL PROPERTIES																	
TEST SPECIFICATION (ISO 6892-1)																	
INSPECTION NO.	(C03) TEST TEMP @R		(C02) TEST DIRECTION L		Proof Strength		(C13) Elongation%	Reduction of Area%	Hardness								
	RP=0.2%	RP = 1%			MPA	MPA			MPA	Lo=4D	HBW						
890000311011																	
	637.00	368.00					49.00	71.00		186							
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 & 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 TEMPRATURE 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  
1  
(Z03)Inspector's Stamp

  
 AUTHORIZED WORKS INSPECTOR  
 RADHAKRISHNA MURTHY