



Certificado de Calidad

IT020305 rev.01

N° NN-20537

Industrias Nelson
 Av. Rivadavia 12140 – Ciudadela – Buenos Aires
info@industriasnelson.com.ar / www.industriasnelson.com.ar
 T.E. 0800-333-4237

	Descripción	Código	Certificado
	NIPLE LARGO 1/4" X 100mm	11SC04X4	CS-026
	Componentes	Material	Certificado
	CAÑO 13.7mm X3.02mm	AISI 316L	CS-026

Protocolo de ensayo :

Tipo	Presión de trabajo	Estado	Presión de prueba	Estado	Tiempo
Hidráulico	1	Ok	482 kg/cm2	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 vitrolas, 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.





ZHEJIANG ETUNE SPECIAL STEEL TUBE Co., LTD

INSPECTION CERTIFICATE

BNTR-015-A/0

AS PER EN 10204/3.1
DATE OF ISSUE: 2020.11.30

IS09001:2008 NO:00111Q20460R1M/3300

CUSTOMER: SYTE SA

CERTIFICATE NO: IC-QC2012030128	P. O. NO. : 85
COMMODITY: SEAMLESS STAINLESS STEEL PIPE	SPEC/GRADE: ASTM A-312 TP316L
CONDITION: COLD ROLLED/SOLUTION TREATED/Belveded Ends.	HEAT NO: FK2006D03

CHEMICAL CONTENTS (WT%)

ELEMENTS	CHEMICAL CONTENTS (WT%)										ROUGHNESS (Ra)	
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	Inside	Outside	
SPECIFICATION	≤0.035	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	16.00-18.00	10.00-15.00	2.00-3.00	/	/	/	
RESULTS (PRODUCT)	0.026	0.54	0.99	0.037	0.003	16.20	10.14	2.07	-	-	-	

PHYSICAL PROPERTIES

Dimensions	O. D (MM)	W. T (MM)	Length (Mts)	Batch No.	Pieces	Quantity (kgs)	0.2%YS (Mpa)		TS (Mpa)	EL (%)	FLARING TEST	FLATTENING TEST	HARDNESS (HRB) ≤90	EDDY CURRENT TEST (100%)	HYDRO-STATIC TEST (Mpa/time)
							≥170	≥485							
	13.72	3.02	6	20C31	8	40	248/249	545/551	45/50	≥35	OK	OK	79	OK	20 / 5sec

REMARKS:

AS PER ASTM A312
WALL THICKNESS TOLERANCE AS PER ASTM A312 AW.
SOLUTION HEAT TREATMENT : 1920° F X 6.0ft/min
WATER COOLED TO BELOW 800° F in 3min
NO WELD REPAIR WAS PERFORMED
FREE FROM MERCURY CONTAMINATION
FREE FROM RADIATION CONTAMINATION
MEASUREMENTS & SURFACE: OK

THE MATERIALS HAVE BEEN MANUFACTURED, TESTED AND EXAMINATED IN ACC WITH ALL THE REQUIREMENTS OF THE ORDERED STANDARDS AND WE CONFIRM THAT ALL TEST RESULTS ARE ACCEPTABLE

ZHEJIANG ETUNE SPECIAL STEEL TUBE Co., LTD



MANAGER OF QUALITY ASSURANCE DEPARTMENT