



Management System
ISO 9001:2015
www.tuv.com
ID: 9195022711

Certificado de Calidad

IT020305 rev.01

N° NN-20922

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

Descripción	Código	Certificado
CONECTOR PASACHAPA 1" OD X 1" NPT H	86S1616	AA-691
Componentes	Material	Certificado
BARRA HEXAGONAL 41.7mm	AISI 316L	AA-691

Protocolo de ensayo :

Tipo		Presión de trabajo	Estado	Presión de prueba	Estado	Tiempo
Hidráulico	1	6.000 PSI	Ok	7.000 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: 9195022711

AA-691



INSPECTION CERTIFICATE



Certificate Type : EN 10204/3.1

Our Sales Order No.	OA-SBD-FR-1213-0042	Invoice No.	EXP/1213-218	Certificate No.	2011-07436
Customer Order No.	5005	Invoice Date	08/10/12	Date	08/10/12

Customer **JORVICAL ACEROS SA**
Catamarca 1527
Lanus Oeste
Buenos Aires, 1872, Argentina

Trade Mark : **AS**

Inspector's Mark : **PT**

Material Details	Stainless Steel Grade 316 L Hexagon Bar Solution Annealed Cold Drawn				
Steel Grade	316 / 316L	Shape	Hexagon Bar	Size	41.27 MM
Heat No.	S-8139	Tolerance	h 11	Length of Bars	5.00 - 6.00 Meter
Net Weight	1.253 MT	Number of Bars	18	Melting Process	EF/AOD/MEMS.
Bundle No's	AV-5682, AV-5683				
Requirements	ASTM A 276:2010				

CHEMICAL ANALYSIS %

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni						
Min.						16	2	10						
Max.	0.03	1	2	0.045	0.03	18	3	14						
Melt	0.022	0.33	1.77	0.037	0.020	16.72	2.08	10.28						

MECHANICAL PROPERTIES

	YS/(Rp 0.2%) (N/mm2) ASTM A 370:2011	UTS (N/mm2) ASTM A 370:2011	% Elongation ASTM A 370:2011	% Reduction Area ASTM A 370:2011	Hardness (BHN) ASTM A 370:2011	Charpy Impact V Notch (Longitudinal) (Joules)				
						Temp. Deg. (C)	RESULT			
Min.	205	515	30	40			1	2	3	Avg.
Max.										
Results	525.00	642.00	39.26	61.36	231					

Heat Treatment :

Solution Annealed @ 1050° C Soaking for 2hrs & Water Quenched.
 Heat Treatment Traceability No(s): Solution Annealing : HT-015 - dated 22/07/12.

Remarks :

- * Country Of Origin Of Goods - India
- * Free from Radioactivity - verified through Gamma Ray Spectrometer
- * No Mercury Contamination
- * Micro & Macro Test - Satisfactory
- * No welding has been performed on the material
- * Heat Treatment furnace calibrated as per API 6A:2010 / ISO:2009, Annexure M
- * Specimen Size for UTS - 12.50 mm / 0.50 inch
- * Visual & Dimensional Inspection - OK
- * Material Identification tested through X-ray based portable Spectrometer
- * Ultrasonic Test : OK.
- * IGC Test (as per ASTM A-262:2010) : OK.

[Signature]
 QA Head / NDT Inspector

AMBICA STEELS LIMITED

We confirm that the material is manufactured & supplied in accordance to the Purchase Order
 #51/2, Site 4, UPSIDC Indl. Area, Sahibabad, 201 010 District Ghaziabad (U.P.) INDIA
 E-mail : info@ambicasteels.com Web : www.ambicasteels.com