

 <b>estudios abiertos</b> <b>SEAS</b> GRUPO SANVALERO	<b>CERTIFICADO DE CUALIFICACIÓN DE SOLDADOR</b> <i>Welder Qualification Certificate</i>	<b>Código/Code:</b> 16INF1385	
		<b>Edición/Edition:</b> 03 ENE-16	
		<b>Página/Page:</b> 1 de/ of 2	

**Designación/ Designation:** ISO 9606-1 135 P BW 1 S t06 PF ss ml nb ng

**Persona u organismo examinador: SEAS, Estudios Superiores Abiertos, S.A.U.**  
*Examiner or examining body:* Grupo San Valero

<b>Nombre del soldador/ Welder's name:</b>	Alumno SEAS
<b>Identificación/ Welder's identification:</b>	DNI nº XX.XXX.XXX-S
<b>Fecha de nacimiento/ Date of birth:</b>	01/01/2001
<b>Empresa/ Company:</b>	<b>SEAS</b>

<b>Especificación procedimiento de soldeo del fabricante:</b> <i>Manufacturer's welding procedure specification:</i>	WPS 135 P BW 1 S t06 PF ss ml nb ng
<b>Norma de ensayo/Código/ Testing standard/Code:</b>	UNE EN ISO 9606-1

<b>Evaluación de conocimientos/ Job knowledge evaluation:</b>	( ) <b>Aceptable/ Acceptable</b> (X) <b>No examinado/ Non examined</b>
---	---

<b>Fecha y lugar de la prueba/ Date and place of welding test:</b>	27 de febrero de 2016 Zaragoza
--	-----------------------------------

<b>Condiciones de la prueba/ Test conditions:</b>		
	<b>Detalles de la prueba:</b> <i>Test details:</i>	<b>Rango de cualificación:</b> <i>Qualified range:</i>
<b>Proceso(s) de soldeo:</b> <i>Welding process(es):</i>	135 (GMAW/MAG) Soldeo por arco con gas activo	135 (GMAW/MAG) 138
<b>Modo de transferencia:</b> <i>Transfer mode :</i>	Cortocircuito	Cortocircuito / Arco spray
<b>Chapa (P) o tubo (T):</b> <i>Plate (P) or tube (T):</i>	P Chapa / Plate	P BW: PA; PF T (D>150mm) BW: PA
<b>Tipo unión: A tope (BW) / en ángulo (FW):</b> <i>Joint type: Butt weld (BW) / fillet weld (FW):</i>	BW Unión a tope / Butt weld	
<b>Posición de soldeo:</b> <i>Welding position:</i>	PF (3G) (Vertical ascendente)	
<b>Espesor depositado del cupón, s (mm):</b> <i>Deposited thickness of test piece, s (mm):</i>	6	De 3 a 12 mm
<b>Diámetro exterior del tubo, D (mm):</b> <i>Pipe outside diameter, D (mm):</i>	N/A	Mayor o igual a 150mm
<b>Grupo(s) de metal(es) base:</b> <i>Parent metal(s) group(s):</i>	1.1 (aceros ReH<275N/mm2)	1.1, 1.2 y 1.4
<b>Grupo metal de aportación:</b> <i>Filler metal group(s):</i>	FM5	FM5
<b>Tipo de metal de aportación / designación:</b> <i>Filler metal type / designation:</i>	Alambre macizo d1.0mm EN-440 G3Si1	Alambre macizo (S), o tubular con polvo metálico (M)
<b>Gas(es) de protección:</b> <i>Shielding gas(es):</i>	UNE-EN ISO 14175 – M21 (85% Ar + 15%CO2)	Gas de protección activo
<b>Soldo a izquierdas (lw) o a derechas (rw):</b> <i>Left-hand welding or right-hand welding:</i>	lw (soldo a izquierdas)	lw (soldo a izquierdas) o rw (soldo a derechas)
<b>Pasadas múltiples (ml) o pasada única (sl):</b> <i>Multiple layers or single layer:</i>	ml (pasadas múltiples)	ml (pasadas múltiples) o sl (pasada única)
<b>Con/sin resanado (gg/ng):</b> <i>With/without gouging (gg/ng):</i>	ng (sin resanado)	
<b>Un lado/ambos lados (ss/bs):</b> <i>Single side/double side (ss/bs):</i>	ss (soldo por un lado)	ss/nb ng/gg ss/mb bs
<b>Con/sin material de respaldo (mb/nb):</b> <i>With/without backing (mb/nb):</i>	nb (sin respaldo)	

Notas: N/A: No aplicable

 <b>estudios abiertos</b> <b>SEAS</b> GRUPO SANVALERO	<b>CERTIFICADO DE CUALIFICACIÓN DE SOLDADOR</b> <i>Welder Qualification Certificate</i>	<b>Código/Code:</b> 16INF1385	
		<b>Edición/Edition:</b> 03 ENE-16	
		<b>Página/Page:</b> 2 de/ of 2	

**Designación/ Designation:** ISO 9606-1 135 P BW 1 S t06 PF ss ml nb ng

<b>Ensayos efectuados/ Performed tests:</b>		
<b>Tipo de ensayo:</b> <i>Test type:</i>	<b>Resultados del ensayo:</b> <i>Test results:</i>	<b>Observaciones:</b> <i>Remarks:</i>
<b>Inspección visual (VT), según EN 970:</b> <i>Visual inspection (VT), according to EN 970:</i>	Satisfactorio (satisfactory)	xxx
<b>Inspección radiográfica (RT), s/EN 1435:</b> <i>Radiographic inspection (RT), accord./EN 1435:</i>	Satisfactorio (satisfactory)	xxx
<b>Ensayo por ultrasonidos (UT), s/EN 1714:</b> <i>Ultrasonic inspection (UT), according to EN 1714:</i>	N/A	xxx
<b>Examen macrográfico, según EN 1321:</b> <i>Macroexamination test, accord. To EN 1321:</i>	N/A	xxx
<b>Ensayo de rotura, según EN 1320:</b> <i>Fracture test, according to EN 1320:</i>	N/A	xxx
<b>Ensayo de doblado, según EN 910:</b> <i>Bend test, according to EN 910:</i>	Satisfactorio (satisfactory)	4 probetas (2 cara + 2 raíz) 4 specimens (face & root)
<b>Ensayos adicionales:</b> <i>Other tests:</i>	N/A	xxx

Notas: N/A: No aplicable

**Fecha y lugar de los ensayos/ Date and place of tests:** marzo-16 , Zaragoza

**Nº de informe de los ensayos/ Test report nr.:** 16INF1384

**Fecha y lugar de emisión/ Date and place of issue:** 25/04/16 , Zaragoza

<b>Examinadores/Examiner(s):</b>	<b>Organismo examinador/Examining body:</b>
<b>Realizado/ Performed by:</b>	<b>Aprobado/ Approved by:</b>
Fdo.: Luis Carlos Gracia European Welding Engineer EWE-ES-401	Fdo.: José Manuel Pascual Fito Director Docente

**Renovación de la cualificación por la Empresa o por su coordinador para los 6 meses siguientes, válido para 2 años / Prolongation for approval by the employer/coordinator for the following 6 months, valid until 2 years.**

<b>Fecha:</b> <i>Date:</i>	<b>Firma:</b> <i>Signature:</i>	<b>Cargo o titulación:</b> <i>Charge:</i>
08/2016		
02/2017		
08/2017		

**Renovación con reensayo de un nuevo cupón, válido para 3 años / Revalidation with retest, valid until 3 years.**

<b>Validez hasta / Valid until:</b>	26/02/2019
-------------------------------------	------------

<b>Renovación por examinador:</b> <i>Revalidation by examiner:</i>		
<b>Firma:</b> <i>Signature:</i>	<b>Cargo o titulación:</b> <i>Charge:</i>	
02/2018		

<b>Renovación por examinador:</b> <i>Revalidation by examiner:</i>		
<b>Firma:</b> <i>Signature:</i>	<b>Cargo o titulación:</b> <i>Charge:</i>	
02/2019		

**El presente certificado no podrá ser reproducido parcialmente y es aplicable únicamente al soldador, cupón y condiciones de la prueba que se indican. / This certificate can not be partially reproduced and it is only applied at indicated welder, test piece and test conditions.**