



**BUREAU
VERITAS**

CERTIFICADO UE DE TIPO – tipo de producción

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE – production type

N° CE-0056-PED-B3.1-VNS 001-22-ESP

BUREAU VERITAS Inspección y Testing, S.L.Unipersonal, Organismo de Control Acreditado por ENAC con acreditación n° 01/EI004 actuando dentro del campo de su notificación (Organismo Notificado 0056) , certifica que el tipo de producción identificado a continuación, ha sido examinado según los requisitos del módulo B3.1 del anexo III de la Directiva de Equipos a Presión N° 2014/68/UE, con resultado satisfactorio.

BUREAU VERITAS Inspección y Testing, S.L.Unipersonal, acting within the scope of its notification (notified body number 0056), attests that the production type identified hereunder has been examined against the provisions of annex III, module B3.1, of the Pressure Equipment Directive n° 2014/68/EU, and found to satisfy the provisions of the directive which apply to it.

Fabricante (Nombre) / Manufacturer (Name):	VALVULAS NACIONAL SA
Dirección / Address:	C/ COMPOSITOR VIVALDI, 2-8, POL IND CAN JARDI 08191, RUBI, Spain
Nombre comercial - Marca: Trading Name - Mark	VALVULAS NACIONAL SA 
Descripción del equipo/conjunto / Equipment/Assembly description:	VÁLVULAS DE SEGURIDAD
Identificación del tipo de producción aprobado: Identification of approved production type	MODELO 3-5000
Versión cubiertas por el tipo de producción aprobado: Versions covered by the approved production type	Ver Anexo

Ver otros datos en la página siguiente / View other data on the back of this page.

Este certificado, con una validez de 10 años, renovables bajo solicitud, excepto que la evolución de la técnica pudiera afectar al tipo de producción aprobado, es válido hasta (dd/mm/aaaa) 29/12/2032

This certificate, which is valid for 10 years and renewable upon request, is valid, unless changes in the state of the art can challenge the approved production type, until (dd/mm/yyyy)

Este certificado será presumido nulo y solo el fabricante soportará cualquier consecuencia derivada de su utilización, en caso de modificación realizada sobre el tipo de fabricación del equipo/conjunto, excepto la evolución de la técnica, cuando ésta pueda afectar a la conformidad con los requisitos esenciales de seguridad o prescriban las condiciones de su uso, y de forma general, cuando el fabricante no cumpla con cualquiera de sus obligaciones incluidas en la Directiva 2014/68/UE de 15 mayo 2014 transpuesta por el R.D. 709/2015.

This certificate shall be deemed to be void and the manufacturer shall alone bear any consequences pursuant to its use, in case of modification to production type of the equipment/assembly, or changes in the state of the art, where this may affect conformity with the essential safety requirements or the prescribed conditions for use of the equipment/assembly, and generally where the manufacturer fails in particular to comply with any of his obligations under directive nr 2014/68/EU of 15 may 2014 as transposed in the applicable law(s).

Fecha de la inspección (dd/mm/aaaa) / Date of inspection (dd/mm/yyyy):	02/12/2022
Inspector / Surveyor:	ANTONIO JOSE ARAUJO FARIA

Realizado en Made at	El(día/mes/año) On (dd/mm/yyyy)	Aprobado y registrado en Approved and Recorded in	Firmado por Signed by	Firma autorizada por el Organismo Notificado n° 0056 Signature Authorized by Notified Body No 0056
Sant Cugat	30/12/2022	Spain	CLARA MARIA DE ALBA FERNANDEZ	

Código de registro / Registration Code : 2023/000033/CE-0056-PED

El presente documento está sujeto a los términos de las Condiciones Generales de Servicio adjunto al acuerdo firmado por el solicitante.

The present document is subject to the terms of General Conditions of Service attached to the agreement signed by the applicant.

El presente documento no será reproducido, salvo por el fabricante, de conformidad con las disposiciones del contrato firmado entre la entidad local de Bureau Veritas y el fabricante.

The present document shall not be reproduced, except by the manufacturer in compliance with the provisions of the contract entered into between the local Bureau Veritas entity and the manufacturer.

N° CE-0056-PED-B3.1-VNS 001-22-ESP

Información adicional (si aplica): <i>Other information (where applicable)</i>	Normas de Diseño: ASMEVIII, Div.1, Ed.2021/ ASME B16.34:2020 / EN ISO 4126-1:2016 / EN 12516-1/2:2019
Para la actividad llevada a cabo para la emisión del presente certificado, se tomó como referencia la siguiente documentación técnica del fabricante: <i>For the activity carried out for the issuance of the present certificate, the following manufacturer's technical book was taken as reference:</i>	Memoria Aplicación Directiva PED 2014-68-UE - Modelo 3-5000 Rev.3 y sus Anexos 1 a 15
Existencia de un anexo al certificado de examen - Tipo de la UE - Tipo de producción <i>Existence of an annex to the EU – type examination certificate – production type</i>	SI

Lista de partes relevantes de la documentación técnica

List of the relevant parts of the technical documentation

1. REFERENCIAS
2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD
- 2.1 DESCRIPCIÓN
- 2.2 APLICACIÓN
- 2.3 CLASIFICACIÓN DE FLUIDOS
- 2.4 CATEGORÍA DEL EQUIPO
- 2.5 CONDICIONES DE TRABAJO
3. PLANOS GENERALES Y DE DETALLE
4. ANÁLISIS DE RIESGOS
5. JUSTIFICACIÓN DE LA RES (ANEXO I PED)
6. LISTA DE NORMAS UTILIZADAS
- 6.1 NORMAS DE DISEÑO
- 6.2 MATERIAS PRIMAS
7. CÁLCULOS DE DISEÑO
- 7.1 MÉTODOS DE CALCULO DE RESISTENCIA
- 7.1.1 DIMENSIONADO DE ROSCA DE LA CAPERUZA Y ASIENTO
- 7.1.2 ESPESORES DE LA PARED DEL ASIENTO
- 7.1.3 ESPESORES DEL CUERPO BRIDADO Y ROSCADO
- 7.2 CÁLCULO DE DESALOJO
8. ESPECIFICACIÓN, CERTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LOS MATERIALES
- 8.1 GENERALIDADES
- 8.2 PROPIEDADES MECÁNICAS
9. PROCEDIMIENTOS DE LAS UNIONES PERMANENTES
10. PROTECCION DE SUPERFICIES
11. INSTRUCCIONES DE FÁBRICA
- 11.1 PRUEBAS HIDROSTÁTICAS
- 11.2 PRUEBAS DE TIMBRADO
- 11.3 PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD
- 11.4 PRUEBAS DE CONTRAPRESIÓN
12. REGISTROS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRUEBAS Y DE LOS PROCEDIMIENTOS
13. PROGRAMA DE PUNTOS DE INSPECCIÓN
14. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
15. INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO
16. MARCADO Y ETIQUETADO
17. DECLARACIÓN CONFORMIDAD
18. RIESGOS ESENCIALES
- ANEXO 1. PLANOS DE FABRICACIÓN
- ANEXO 2. CALCULOS DE RESISTENCIA
- ANEXO 3. CALCULO DE DESALOJO DE CAUDAL
- ANEXO 4. MATERIALES
- ANEXO 6. MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO
- ANEXO 7. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES
- ANEXO 9. CERTIFICADO ISO-9001
- ANEXO 10. LISTA DE LOCALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS R.E.S. (s/Anexo I)
- ANEXO 11. PLACA DE CARACTERÍSTICAS
- ANEXO 12. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



N° CE-0056-PED-B3.1-VNS 001-22-ESP

ANEXO 13. PROGRAMA DE PUNTOS DE INSPECCIÓN

ANEXO 14. REGISTRO DE PRUEBAS FINALES

ANEXO 15. RIESGOS ESENCIALES

Lista de versiones cubiertas (si aplica)

List of the versions covered (where applicable)

CONEXIONES ROSCADAS	NPT/GAS	M/H H/H	TAMANOS				ORIFICIOS
			ENTRADA	SALIDA			
			1/2"	1/2"	3/4"	1"	
3/4"		3/4"	1"				
1"			1"				

ORIFICIOS	TIPO	Ø mm.	Cm ²	Rango Presiones Tarado
	C	6,3	0,31	0,5÷40 barg
	D	10	0,78	0,5÷40 barg
	E	12,7	1,26	0,5÷40 barg

**BUREAU
VERITAS**
N° CE-0056-PED-B3.1-VNS 001-22-ESP
Anexo al Certificado
Annex to the Certificate

ASME

CLASE		A	E	F
ITEM	DENOMINACION	-29 a 250 °C	-268 a 250 °C	-29 a 250 °C
1	CUERPO	SA 216 WCB	SA 351 CF8M	SA 216 WCC
3	ASIENTO	VER SUBCLASES		
4	TERMODISCO			
5	OBTURADOR	A 479 316	A 479 316	A 479 316
6	ANILLO DE REGULACION	A 479 316	A 479 316	A 479 316
8	VASTAGO	A 479 316	A 479 316	A 479 316
9	TENSOR	A 479 316	A 479 316	A 479 316
10	PLATILLO RESORTE	A 479 316	A 479 316	A 479 316
11	RESORTE	A 313 316	A 313 316	A 313 316
12	CAPERUZA	SA 479 316	SA 479 316	SA 479 316
13	TORNILLO BLOQUEO	A 582 303	A 582 303	A 582 303
14	BRIDA DE ENTRADA	A 479 304	A 479 304	A 479 304
15	BRIDA DE SALIDA	A 479 304	A 479 304	A 479 304
21	JUNTA ASIENTO	PTFE	PTFE	PTFE
22	JUNTA CAPERUZA	PTFE	PTFE	PTFE
23	JUNTA TORNILLO BLOQUEO	PTFE	PTFE	PTFE
24	PASADOR	AISI 302	AISI 302	AISI 302
25	PALANCA	A 351 CF8M	A 351 CF8M	A 351 CF8M
26	CAPERUZA PALANCA	SA 479 316	SA 479 316	SA 479 316
27	VASTAGO PALANCA	A 479 316	A 479 316	A 479 316
28	PLACA DE CARACTERISTICAS	AISI 304	AISI 304	AISI 304
29	ANILLO ELÁSTICO	AISI 316	AISI 316	AISI 316

SUBCLASE		1	4
3	ASIENTO	SA 479 316	SA 479 316
4	DISCO	SA 479 316	SA 564 630 (1)

EN

- (1) Condición H900, dureza entre 40 + 47 HRc. Para temperaturas > -30°C.
Condición H1150-M, dureza entre 27 + 30 HRc. Para temperaturas < -30°C.

CLASE		A	E
ITEM	DENOMINACION	-29 a 250 °C	-268 a 250 °C
1	CUERPO	1.0619	1.4408
3	ASIENTO	VER SUBCLASES	
4	TERMODISCO		
5	OBTURADOR	1.4401	1.4401
6	ANILLO DE REGULACION	1.4401	1.4401
8	VASTAGO	1.4401	1.4401
9	TENSOR	1.4401	1.4401
10	PLATILLO RESORTE	1.4401	1.4401
11	RESORTE	1.4401	1.4401
12	CAPERUZA	1.4401	1.4401
13	TORNILLO BLOQUEO	1.4305	1.4305
14	BRIDA DE ENTRADA	1.4301	1.4301
15	BRIDA DE SALIDA	1.4301	1.4301
21	JUNTA ASIENTO	PTFE	PTFE
22	JUNTA CAPERUZA	PTFE	PTFE
23	JUNTA TORNILLO BLOQUEO	PTFE	PTFE
24	PASADOR	1.4300	1.4300
25	PALANCA	1.4408	1.4408
26	CAPERUZA PALANCA	1.4401	1.4401
27	VASTAGO PALANCA	1.4401	1.4401
28	PLACA DE CARACTERISTICAS	1.4301	1.4301
29	ANILLO ELÁSTICO	1.4401	1.4401

SUBCLASE		1	4
3	ASIENTO	1.4401	1.4401
4	DISCO	1.4401	1.4542 (1)

- (1) Condición H900, dureza entre 40 + 47 HRc. Para temperaturas > -30°C.
Condición H1150-M, dureza entre 27 + 30 HRc. Para temperaturas < -30°C.



N° CE-0056-PED-B3.1-VNS 001-22-ESP

Annex

PRESIONES

EN-1092	RATING EN ACERO INOXIDABLE (s/ EN-1092-1)						
	Material	Temperatura (°C)		PS (bar) Temp. RT		PS (bar) Temp. Max.	
		RT	Max.	Entrada	Salida	Entrada	Salida
1.0619	-29	250	40	16	30,4	12,1	
1.4408	-268	250	40	16	31,8	12,7	

EN-1092 / ASTM	RATING EN ACERO INOXIDABLE (s/ EN-1092-1)						
	Material	Temperatura (°C)		PS (bar) Temp. RT		PS (bar) Temp. Max.	
		RT	Max.	Entrada	Salida	Entrada	Salida
A 216 WCC	-29	250	40	16	28,3	11,3	
A 351 CF8M	-268	250	40	16	31,8	12,7	

ASME	RATING EN ACERO INOXIDABLE (s/ ASME B16.34)						
	Material	Temperatura (°C)		PS (bar) Temp. RT		PS (bar) Temp. Max.	
		RT	Max.	Entrada	Salida	Entrada	Salida
A 216 WCC	-29	250	51,7	19,8	46,3	12,1	
A 351 CF8M	-268	250	49,6	19	33,4	12,1	

Material	RATING SEGUN MATERIAL PARA CALCULOS DE DISEÑO EN			
	PS (N/mm2) ENTRADA		PS (N/mm2) SALIDA	
	Temp. RT	Temp. Max.	Temp. RT	Temp. Max.
1.0619	4	3,04	1,6	1,21
1.4408	4	3,08	1,6	1,27

1 bar = 0,1 N/mm²

Material	RATING SEGUN MATERIAL PARA CALCULOS DE DISEÑO EN (ASTM)			
	PS (N/mm2) ENTRADA		PS (N/mm2) SALIDA	
	Temp. RT	Temp. Max.	Temp. RT	Temp. Max.
A 216 WCC	4	2,83	1,6	1,13
A 351 CF8M	4	3,18	1,6	1,27

1 bar = 0,1 N/mm²

Material	RATING SEGUN MATERIAL PARA CALCULOS DE DISEÑO ASME			
	PS (N/mm2) ENTRADA		PS (N/mm2) SALIDA	
	Temp. RT	Temp. Max.	Temp. RT	Temp. Max.
A 216 WCC	5,17	4,63	1,98	1,21
A 351 CF8M	4,96	3,34	1,9	1,21

1 bar = 0,1 N/mm²