



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 SIN Fracc. Industrial el Trébol de Tapotzotlán, Estado de México, México C.P. 54610

CERTIFICATE OF MATERIALS & TEST REPORT (CMTR)
(CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES Y REPORTE DE PRUEBAS CMTR)
ACCORDING TO EN 10204 TYPE 3.1

No. código interno (Product Code Nr.): **AC030BA08MA2A1XG** No. Serie (Serial Number): **V12KC0567**
 Fecha (Date): **September 30, 2016** No. De Tag (Tag Number): _____
 Clientes (Customer): _____ No Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): _____
 Partida (Customer Item): _____ Partida (Item): _____

Linea de producto (Product line):	Cast Steel	Extremos (Ends):	RF Series A
Tipo de válvula (Type of valve):	Gate	Cuerpo (Shell):	WCB
Diámetro (Nominal diameter):	3	Interiores (Trim):	#08 (UT)
Presión clase (Pressure class):	150	Figura No (Figure Nr.):	FIG 5202

COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% C	% Mn	% P	% S	% Si	% Ni	% Cr	% Mo	% Cu	% V	%	%	%	%	%
BONETE (BONNET)	ASTM_A_216_GR_WCB	H1522	0.205	0.822	0.025	0.024	0.423	0.033	0.053	0.001	0.035	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CUERPO (BODY)	ASTM_A_216_GR_WCB	H1056	0.250	0.720	0.028	0.028	0.428	0.031	0.049	0.020	0.047	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DISCO 1 (DISC 1)	ASTM_A_216_GR_WCB	5500	0.200	0.920	0.039	0.024	0.490	0.018	0.037	0.001	0.046	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROPIEDADES MECANICAS (MECHANICAL TESTING)

Parte (Component)	Colada (Heat)	Condición de TT Heat Treatment condition (Normalized & tempered)	Cedencia (Yield strength) (Kpsi)	Tensión (Tensile strength) (Kpsi)	Alar. En 2" (Elong. In 2") (% min)	Reduccion de area (Reduction of area) (% min)	Dureza (Hardness) (Bhn)	1st	2nd	1st	2nd	3rd	AVG
BONETE (BONNET)	H1522	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	42.0500	77.5750	30	63	168	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	H1056	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	44.3700	80.4750	43	53	165	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	5500	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	45.6700	76.8500	26	48	149	0	0	0	0	0	0

PRUEBAS DE PRESIÓN DE ACUERDO CON API 598 (PRESSURE TEST IN ACCORDANCE WITH API 598)

TIPO DE PRUEBA (Type of test)	PRESION (Pressure) (Psi)	TIEMPO (Duration) (min)	RESULTADO (Result)	TIPO DE PRUEBA (Type of test)	RESULTADO (Result)
HIDROSTATICA DE CASCO (HYDROSTATIC SHELL)	450	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
HIDROSTATICA DE CASQUILLO (HYDROSTATIC BACK SEAT)	450	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA NEUMÁTICA SELLO 1 (LOW PRESSURE SIDE 1)	80	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA NEUMÁTICA SELLO 2 (LOW PRESSURE SIDE 2)	80	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		



Certificamos que este producto ha sido diseñado, fabricado y probado de acuerdo con nuestro sistema de administración de calidad y con los requisitos establecidos en una o más de las siguientes normas en su última edición. (We hereby certify this product has been designed, manufactured and tested according to our quality management system and requirements stated in one or more of the following standards on their latest edition.)

API 598 METAL FLG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 API 603 STEEL GLOBE VALVES - FLANGED AND BUTT-WELDING ENDS, BOLTED BONNETS
 API 623 TYPE TESTING OF RISING STEM VALVES EQUIPPED WITH GRAPHITE PACKING FOR FUGITIVE EMISSIONS
 ANSI B16.1 FORGED FITTINGS, SOCKET WELDING AND THREADED
 ANSI B16.11 FORGED FITTINGS, SOCKET WELDING AND THREADED
 ANSIMPACT MORTARISO 15156-1 MATERIALS FOR USE IN H2S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION
 NACE MR0175 ISO 15156-2 MATERIALS FOR USE IN H2S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN CORROSIVE PETROLEUM ENVIRONMENT
 NB-369-91 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES



Quality Assurance Department
Mansol Prieto

FAC-24 Rev. Original.