



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 S/N Fracc. Industrial el Trébol de Tapotztlán, 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): **V12KC0476**  
 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** RF Series A: \_\_\_\_\_  
 Tipo de válvula (Type of valve): **Gata** WCB Operación (Operation): **Handwheel**  
 Diámetro (Nominal diameter): **3** #08 (UT) Otros (Other requirements): \_\_\_\_\_  
 Presión clase (Pressure class): **150** FIG 5202 Figura No (Figure Nr.): \_\_\_\_\_

**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	H0218	0.196	0.821	0.024	0.023	0.396	0.043	0.052	0.008	0.062	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CUERPO (BODY)	ASTM_A_216_GR_WCB	H0404	0.200	0.700	0.220	0.023	0.300	0.018	0.128	0.014	0.012	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**PROPIEDADES MECANICAS (MECHANICAL TESTING)**

Parte (Component)	Colada (Heat)	Condición de TT Normalizado y revenido 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)			Prueba Impacto (Impact Test) (Joules)					
						1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	AVG		
BONETE (BONNET)	H0218	(910-940) °C. NORMALIZADO (RECOCCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	47.1250	76.1250	31	42	0	0	162	0	0	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	H0404	(910-940) °C. NORMALIZADO (RECOCCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	40.0200	75.2500	28	49	0	0	161	0	0	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	ACCEPTADO (ACCEPTED)		
HIDROSTATICA DE CASQUILLO (HYDROSTATIC BACK SEAT)	450	1 min	ACCEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA NEUMÁTICA SELLO1 (LOW PRESSURE SIDE 1)	80	1 min	ACCEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA NEUMÁTICA SELLO2 (LOW PRESSURE SIDE 2)	80	1 min	ACCEPTADO (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 uno 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 599 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING  
 API 591 PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE  
 API 594 VALVE QUALIFICATION PROCEDURE  
 API 598 PRESSURE TESTING OF RISING STEM VALVES EQUIPPED WITH GRAPHITE PACKING FOR FUGITIVE EMISSIONS  
 ANSI B16.10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES  
 ANSI B16.34 FLANGED END CONNECTIONS FOR VALVES  
 ANSI/ASME WROTHSISO 15198-1 MATERIALS FOR USE IN PRESSURE-TRAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION  
 NACE MR0103 MATERIAL RESISTANT TO SULFIDE STRESS CRACKING IN CORROSIIVE PETROLEUM ENVIRONMENT  
 MSS-SP61 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES



Quality Assurance Department  
 Marisol Prieto

FAC-24 Rev. Original.