



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 S/N Fracc. Industrial el Trébol de Tepotzotlán, 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.): AC020BA08MA2A1BG

No. Serie (Serial Number): V138C12123

Fecha (Date): May 13, 2016

No. De Tag (Tag Number): _____

Cientes (Customer): PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A DE C.V.

No Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): 23389

Partida (Customer Item): 2 Pedido Interno No (Walworth Sales Nr.): D000060238

Partida (Item): 2

Linea de producto (Product line):	CAST STEEL	Extremos (Ends):	RAISED FACE (RF TYPE "A")	Operación (Operation):	HANDWHEEL
Tipo de válvula (Type of valve):	GATE OS & Y	Cuerpo (Shell):	WCB	Otros (Other requirements):	
Diámetro (Nominal diameter):	2	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	K3882	0.190	0.816	0.032	0.016	0.465	0.039	0.072	0.019	0.046	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CUERPO (BODY)	ASTM_A_216_GR_WCB	K3439	0.207	0.808	0.022	0.012	0.396	0.059	0.067	0.008	0.026	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DISCO 1 (DISC 1)	ASTM_A_216_GR_WCB	H9763	0.211	0.901	0.027	0.029	0.424	0.043	0.051	0.014	0.047	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROPIEDADES MECANICAS (MECHANICAL TESTING)

Parte (Component)	Colada (Heat)	Condición de TT Normalizado & 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	1st	2nd	3rd	AVG	
BONETE (BONNET)	K3882	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	45.2510	84.1210	31	56	153	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	K3439	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	56.5500	75.4000	37	58	153	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	H9763	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE AIR COOL	42.9200	86.2750	41	65	152	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 NEUMATICA SELLO 1 (LOW PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	80	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA NEUMATICA SELLO 2 (LOW PRESSURE CLOSURE 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).

DESIGN IN ACCORDANCE WITH API 601 (CAST STEEL GATE (OS & YOKE))
API 598 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
API 599 PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE
API 623 STEEL GLOBE VALVES - FLANGED AND BUTT WELDING ENDS, BOLTED BONNETS
API 624 TYPE TESTING OF RING STEM VALVES EQUIPPED WITH GRAPHITE PACKING FOR FUGITIVE EMISSIONS
ANSI B16.10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES
ANSI B16.11 FORGED FITTINGS, SOCKET, WELDING AND THREADED
ANSI/ASME F150.15 ISO 15156-1 MATERIALS FOR USE IN H2S CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION
NACE MR0103 MATERIAL RESISTANT TO SULFIDE STRESS CRACKING IN CORROSIVE PETROLEUM ENVIRONMENT
MSS-SP61 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES

Quality Assurance Department
Yolanda Ponciano Montoya

FAC-24 Rev. Original.