



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 SIN Fracc. Industrial el Trébol de Tepozotlán, 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.): **BT010KF08AANSBA1XG** No. Lote (Batch Number): **AA00067656**

Fecha (Date): **November 11, 2016** No. De Tag (Tag Number): **N/A**

Clientes (Customer): **PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** No Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): **24526**

Partida (Customer Item): **1** Pedido Interno No (Walworth Sales Nr.): **D000060694** Cantidad(Qty): **10** Partida (Item): **1**

Línea de producto (Product line): **Forged Steel / Acero Forjado** Socket Weld (SW): **N/A**

Tipo de válvula (Type of valve): **PISTON CHECK** A105N

Diámetro (Nominal diameter): **1** #08 (API); (UT)

Presión clase (Pressure class): **800** Figura No (Figure Nr.): **FIG 5540**

Extremos (Ends): **A105N** Operación(Operation): **N/A**

Cuerpo (Body): **#08 (API); (UT)** Anexo No. (Annex Nr.): **000000**

Intenores (Trim): **FIG 5540** Otros (Other requirements):

COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% C	% Mn	% P	% S	% Si	% Ni	% Cr	% Mo	% Cu	% V	%	%	%	%	%
CUERPO (BODY)	ASTM_A_105N	C27	0.183	0.981	0.021	0.023	0.214	0.044	0.056	0.021	0.059	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
YUGO (YOKE)	ASTM_A_105N	C27	0.183	0.981	0.021	0.023	0.214	0.044	0.056	0.021	0.059	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000


PROPIEDADES MECANICAS (MECHANICAL TESTING)

Parte (Component)	Colada (Heat)	Condición de TT (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
CUERPO (BODY)	C27	NORMALIZADO 927 °C-843 °C ENFRIADO EN AIRE 920 °C. NORMALIZE (ANNEAL) 621 °C FURNACE COOL	45.2400	92.9450	42	54	159 159	0 0 0 0
YUGO (YOKE)	C27	NORMALIZADO 927 °C-843 °C ENFRIADO EN AIRE 920 °C. NORMALIZE (ANNEAL) 621 °C FURNACE COOL	45.2400	92.9450	42	54	159 159	0 0 0 0

PRUEBAS DE PRESION 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)	2975	0.25 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO1 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	2175	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		




 Quality Assurance Department
 Yolanda Ponciano Montoya
 FAC-24 Rev. Original.

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 AND TEST IN ACCORDANCE WITH:
 API 586- VALVE INSPECTION AND TESTING
 API 602-GATE, GLOBE, AND CHECK VALVES FOR SIZES DN100 (NPS 4) AND SMALLER FOR THE PETROLEUM AND NATURAL GAS INDUSTRIES