



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

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

Industria Ite 16 SN Fracc. Industrial el Trébol de  
 Tepotzotlán, Estado de México, México C.P. 54610

No. código interno (Product Code Nr.): **ER080ADE1MFRN17BY** No. Serie (Serial Number): **16R2719**  
 Fecha (Date): **October 6, 2016** No. De Tag (Tag Number):  
 Clientes (Customer): **PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A DE C.V.** No. Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): **24310**  
 Partida (Customer Item): **8** Pedido Interno No. (Walworth Sales Nr.): **D000060612** Partida (Item): **19**

Linea de producto (Product line):	Extremos (Ends):	FF	Operación (Operation):	N/A
Tipo de válvula (Type of valve):	Cuerpo (Shell):	GRAY IRON	Otros (Other requirements):	
Díametro (Nominal diameter):	Interiores (Trim):	#E1 (BCE)		
Presión clase (Pressure class):	Figura No. (Figure Nr.):	FIG W928		

**COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)**

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% P	% S	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
CUERPO (BODY)	ASTM_A_126_GR_B	C66Y	0.088	0.052	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DISCO 1 (DISC 1)	ASTM_A_126_GR_B	C48T	0.046	0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TAPA 1 (COVER 1)	ASTM_A_126_GR_B	C66Y	0.088	0.052	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	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 (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	Prueba Impacto (Impact Test) (Joules) 1st 2nd 3rd AVG
CUERPO (BODY)	C66Y	NO APLICA	0.0000	38.4100	0	0	0 0	0 0 0 0
DISCO 1 (DISC 1)	C48T	NO APLICA	0.0000	46.5450	0	0	0 0	0 0 0 0
TAPA 1 (COVER 1)	C66Y	NO APLICA	0.0000	38.4100	0	0	0 0	0 0 0 0

**PRUEBAS DE PRESION DE ACUERDO CON MSS SP 71 (PRESSURE TEST IN ACCORDANCE WITH MSS SP 71)**

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)	350	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO 1 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	200	0.5 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.)

- ASME B16.34 - FLANGED AND BUTT-WELDING ENDS
- API 600 - FLANGED AND BUTT-WELDING ENDS, BOLTED BONNETS
- API 607 - FLANGED AND BUTT-WELDING ENDS, GASKETED BONNETS
- API 597 - PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE FOR WELDING
- ANSI B16.10 - FACE TO FACE AND END TO END FLANGES
- ANSI B16.11 - FORGED FITTINGS, SOCKET - WELDING AND THREADED
- ANSI/MSC 13.1 - MATERIALS FOR USE IN HPS CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION
- MSS-SP81 - PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES

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