



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 S/N Fracc. Industrial el Trébol de Tepozotlán, Estado de México, México C.P. 54610

No. código interno (Product Code Nr.): **ER090ADE1MRN1B1** No. Serie (Serial Number): **16R2712**
 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): **9** Pedido Interno No (Walworth Sales Nr.): **D000060612** Partida (Item): **19**

Linea de producto (Product line): **Cast Iron** Extremos (Ends): **FF** Operación (Operation): **N/A**
 Tipo de válvula (Type of valve): **Check Type Swing** Cuerpo (Shell): **GRAY IRON** Otros (Other requirements): _____
 Diámetro (Nominal diameter): **B** Interiores (Trim): **#E1 (BCE)**
 Presión clase (Pressure class): **125** Figura No (Figure Nr.): **FIG W928**

COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% C	% S	% P	% Mn	% Si	% Ni	% Cu	% Cr	% Mo	% Nb	% Ti	% N	% O	% H	% Fe
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	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	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	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)		Prueba Impacto (Impact Test) (Joules)				
							1st	2nd	1st	2nd	3rd	AVG	
CUERPO (BODY)	C66Y	NO APLICA	0.0000	38.4100	0	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	0
TAPA 1 (COVER 1)	C66Y	NO APLICA	0.0000	38.4100	0	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).

API 599 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 API 598 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 API 604 STEEL BALL VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 API 602 STEEL BALL VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 ANSI B16.10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES
 ANSI B16.34 FLANGED END AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES
 ANSINACE MR017530 15156.1 MATERIALS FOR USE IN H2S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION
 NACE MR017530 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.