



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
 Tepotzotlán, Estado de México, México C.P. 54610

No. código interno (Product Code Nr.): **EE020ADE1MR21BY** No. Serie (Serial Number): **15C5855**
 Fecha (Date): **September 29, 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): **12** Pedido Interno No (Walthor Sales Nr.): **D000060612** Partida (Item): **13**

Linea de producto (Product line):	Cast Iron	Extremos (Ends):	FF	Operación (Operation):	Handwheel
Tipo de válvula (Type of valve):	Stem Gate Fixed	Cuerpo (Shell):	GRAY IRON	Otros (Other requirements):	
Diámetro (Nominal diameter):	2	Interiores (Trim):	#E1 (BCE)		
Presión clase (Pressure class):	125	Figura No (Figure Nr.):	FIG W719		

COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% C	% S	% Mn	% P	% Si	% Ni	% Cu	% Cr	% Mo	% Nb	% Ti	% N	% O	% H	% Fe
BONETE (BONNET)	ASTM_A_126_GR_B	C5YE	0.049	0.056	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
CUERPO (BODY)	ASTM_A_126_GR_B	C63N	0.052	0.056	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	C59R	0.059	0.058	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 Heat Treatment condition (Normalized & tempered)	Cedencia (Yield strength) (Kpsi)	Tensión (Tensile strength) (Kpsi)	Alar. En 2" (% min) (Elong. In 2") (% min)	Reduccion de area (% min) (Reduction of area) (% min)	Dureza (Hardness) (Bhn)			Prueba Impacto (Impact Test) (Joules)				
							1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	AVG	
BONETE (BONNET)	C5YE	NO APLICA	0.0000	44.3700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	C63N	NO APLICA	0.0000	39.1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	C59R	NO APLICA	0.0000	38.8600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRUEBAS DE PRESION DE ACUERDO CON MSS SP 70 (PRESSURE TEST IN ACCORDANCE WITH MSS SP 70)

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 SELLO1 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	200	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO2 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 2)	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 600 STEEL GATE VALVES - FLANGED AND WELDING
 API 603 STEEL GLOBE VALVES - FLANGED AND WELDING
 API 624 TYPE TESTING OF RISING STEAM 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
 ANSINACE MR01/ISO 15196-1 MATERIALS FOR USE IN H₂S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION
 NACE MR01/ISO 15196-2 MATERIALS FOR USE IN H₂S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN CORROSIVE PETROLEUM ENVIRONMENT
 MSS-SP61 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES

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