



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 S/N 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.): **EE020ADE1MR21BY**

Fecha (Date): September 29, 2016

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

Partida (Customer Item): 12 Pedido Interno No. (Walworth Sales Nr.): D000060612

No. Serie (Serial Number): **16C5853**

No. De Tag (Tag Number):

No Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): 24310

Partidas (Item): 13

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

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

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% P	% S	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
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
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
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

**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	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)	TIEMPO (Duration) (min)	TIPO DE PRUEBA (Type of test)	RESULTADO (Result)
HIDROSTATICA DE CASCO (HYDROSTATIC SHELL)	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)	350
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO1 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)	200
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO2 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 2)	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)	200



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 598 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
- API 603 STEEL GLOBE VALVES - FLANGED AND BUTT-WELDING ENDS, BOLTED BONNETS
- API 607 STEEL GLOBE VALVES - FLANGED AND BUTT-WELDING ENDS, BOLTED BONNETS
- ANSI B16.10 FACE TO FACE AND END TO END FLANGED STEEL VALVES EQUIPPED WITH GRAPHITE PACKING FOR FUGITIVE EMISSIONS
- ANSI B16.11 FORGED FITTING, SOCKET, WELDING AND THREADED
- NACE MR0175 ISO 15156-1 MATERIALS FOR USE IN H2S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION
- MSS-SP81 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES

*[Signature]*

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