



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.): **EE040ADE1MR21BY**  
 Fecha (Date): **September 15, 2016**  
 Clientes (Customer):  
 Partida (Customer Item): **Pedido Interno No (Walworth Sales Nr.):**  
 Linea de producto (Product line): **Cast Iron**  
 Tipo de válvula (Type of valve): **Stem Gate Fixed**  
 Diámetro (Nominal diameter): **4**  
 Presión clase (Pressure class): **125**

No. Serie (Serial Number): **16C7222**  
 No. De Tag (Tag Number):  
 No Pedido del Cliente (Customer PO Nr.):  
 Partida (Item):

Extremos (Ends): **FF**  
 Cuerpo (Shell): **GRAY IRON**  
 Interiores (Trim): **#E1 (BCE)**  
 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	C65J	0.084	0.089	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	C65R	0.082	0.078	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_128_GR_B	C65G	0.093	0.071	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)	Reduccion de area (Reduction of area) (% min)	Dureza (Hardness) (Bhn)	1st	2nd	1st	2nd	3rd	AVG
BONETE (BONNET)	C65J	NO APLICA NOT APPLICABLE	0.0000	31.1750	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	C65R	NO APLICA NOT APPLICABLE	0.0000	31.1750	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	C65G	NO APLICA NOT APPLICABLE	0.0000	32.6250	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 SELLO 1 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	200	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO 2 (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 681 PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE  
 API 603 VALVE QUALIFICATION PROCEDURE  
 API 604 TYPE TESTING OF RISING STEM VALVES EQUIPPED WITH GRAPHITE PACKING FOR FLUGITIVE EMISSIONS  
 ANSI B16-10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES  
 ASSURANCE MATERIALS 15195.1 MATERIALS FOR USE IN H2S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION  
 NACE MR0103 MATERIAL RESISTANT TO SULFIDE STRESS CRACKING IN CORROSIVE PETROLEUM ENVIRONMENT  
 MSS-SP61 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES

*[Signature]*

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