



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.): **EC040ADE1MR21BY** No. Serie (Serial Number): **16C4891**
 Fecha (Date): **September 26, 2018** No. De Tag (Tag Number):
 Clientes (Customer): Pedido Interno No. (Walworth Sales Nr.):
 Partida (Customer Item): Partida (Item):

Linea de producto (Product line):	Cast Iron	Extremos (Ends):	FF
Tipo de válvula (Type of valve):	Gate	Cuerpo (Shell):	GRAY IRON
Diámetro (Nominal diameter):	4	Interiores (Trim):	#E1 (BCE)
Presión clase (Pressure class):	125	Figura No. (Figure Nr.):	FIG W728

COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% P	% S	% C	% Mn	% P	% S	% C	% Mn	% P	% S	% C	% Mn	% P	% S	% C	% Mn	
BONETE (BONNET)	ASTM_A_126_GR_B	C57B	0.044	0.053	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	0.000	0.000
CUERPO (BODY)	ASTM_A_126_GR_B	C572	0.051	0.053	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	0.000	0.000
DISCO 1 (DISC 1)	ASTM_A_126_GR_B	C57E	0.057	0.059	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	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)	C57B	NO APLICA	0.0000	41.7600	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	C572	NO APLICA	0.0000	41.3250	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	C57E	NO APLICA	0.0000	41.0350	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRUEBAS DE PRESIÓN 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 609 METAL FLUE VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 API 607 PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE
 API 605 VALVE QUALIFICATION PROCEDURE
 API 604 TYPE TESTING OF IRIS STEEL VALVES FOR FUGITIVE EMISSIONS
 ANSI B16-10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES
 ANSI B16-34 FORGED FITTINGS, SOCKET, WELDING AND THREADED
 ANSI B16-33 WELDING END CONNECTIONS FOR VALVES
 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.