



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 S/N Fracc. Industrial el Trébol de Tepotzotlán, 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.): **ER060ADE1MRN1BN**

No. Serie (Serial Number): **16R2078**

Fecha (Date): **June 10, 2016**

No. De Tag (Tag Number):

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

No Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): **23389**

Partida (Customer Item): **17** Pedido Interno No (Walworth Sales Nr.): **D000060238**

Partida (Item): **17**

Linea de producto (Product line):	CAST IRON	Extremos (Ends):	FLAT FACE (FF)	Operación (Operation):	N/A
Tipo de válvula (Type of valve):	IRON SWING CHECK	Cuerpo (Shell):	GRAY IRON	Otros (Other requirements):	
Diámetro (Nominal diameter):	6	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)	% P	% S	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
CUERPO (BODY)	ASTM_A_126_GR_B	31025	0.390	0.085	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	31016	0.084	0.080	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
TAPA 1 (COVER 1)	ASTM_A_126_GR_B	31015	0.073	0.087	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	1st	2nd	3rd	AVG		
CUERPO (BODY)	31025	NO APLICA NOT APPLICABLE	0.0000	35.2300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	31016	NO APLICA NOT APPLICABLE	0.0000	33.5800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TAPA 1 (COVER 1)	31015	NO APLICA NOT APPLICABLE	0.0000	39.8750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

PRUEBAS DE PRESIÓN 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 598 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
API 591 PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE
API 592 STEEL TOGGLE VALVE FLANGED AND BUTT WELDING ENDS, BOLTED BONNETS
API 594 TYPE TESTING OF RISING STEM VALVES EQUIPPED WITH GRAPHITE PACKING FOR FUGITIVE EMISSIONS
ANSI B16.10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES
ANSI B16.11 FORGED FITTINGS, SOCKET WELDING AND THREADED
ANSI/MSC D13.1 MATERIALS FOR USE IN H₂S-CONTAINING ENVIRONMENTS IN OIL AND GAS PRODUCTION
NACE MR0175-2008 MATERIAL RESISTANT TO SULFIDE STRESS CRACKING IN CORROSIVE PETROLEUM ENVIRONMENT
MSS-3091 PRESSURE TESTING OF 81 REL VALVES

Quality Assurance Department
Yolanda Ponciano Montoya

FAC-24 Rev. Original.