



WALWORTH
Since 1942

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.): **ER080ADE1MRN1B1** No. Serie (Serial Number): **16R2175**
 Fecha (Date): **July 11, 2016** No. De Tag (Tag Number):
 Clientes (Customer): **TUBOS MONTERREY, S.A. DE C.V.** No. Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): **22699**
 Partida (Customer Item): **1** Pedido Interno No. (Walworth Sales Nr.): **D000060038** Partida (Item): **51**

Linea de producto (Product line):	Cast Iron	Extremos (Ends):	FF	Operación(Operation):	N/A
Tipo de válvula (Type of valve):	Check Type Swing	Cuerpo (Shell):	GRAY IRON	Otros (Other requirements):	
Diámetro (Nominal diameter):	8	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	C58T	0.057	0.065	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	C557	0.050	0.070	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	C59D	0.050	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

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)	1st	2nd	1st	2nd	3rd	AVG
CUERPO (BODY)	C58T	NO APLICA	0.0000	38.7150	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	C557	NO APLICA	0.0000	36.2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAPA 1 (COVER 1)	C59D	NO APLICA	0.0000	41.7600	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)
HIROSTATICA DE CASCO (HYDROSTATIC SHELL)	350	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIROSTATICA SELLO 1 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	200	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
HIROSTATICA DE CASCO (HYDROSTATIC SHELL)	350	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIROSTATICA 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 599 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 API 591 PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE
 API 594 VALVE TESTING PROCEDURES - LONG ENDS, PORTED BONNETS
 API 624 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 B16-34 FLANGED END CONNECTIONS FOR VALVES
 ANSI B16-40 FLANGED END CONNECTIONS FOR VALVES
 NACE MR0103 MATERIAL RESISTANT TO SULFIDE STRESS CRACKING IN CORROSION ENVIRONMENT
 MSS-SP61 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES

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