



Forja Especializada
S.A. de C.V.

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 16960

Av. Puerto de Mazatlan n° 279 Col. La Pastora C.P. 07290 Ciudad de México. Tel. 22272430 fesa@prodigy.net.mx

Certificamos a : 62 PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV

el material de la factura 16960

de fecha

07/12/2017 02:23:17 p. m.

ANALISIS QUIMICO

PRUEBAS FISICAS

CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	A	B	C	D	NORMA
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 80	20418	0.16	0.23	1.09	0.014	0.001	0.04	0.029	0.008	33.3	50.62	31	134	ASTM/ASME A 234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 80	20418	0.16	0.23	1.09	0.014	0.001	0.04	0.029	0.008	33.3	50.62	31	134	ASTM/ASME A 234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 80	20418	0.16	0.23	1.09	0.014	0.001	0.04	0.029	0.008	33.3	50.62	31	134	ASTM/ASME A 234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 80	20418	0.16	0.23	1.09	0.014	0.001	0.04	0.029	0.008	33.3	50.62	31	134	ASTM/ASME A 234 WPB

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.

A=Fluencia MPa
B=Resistencia MPa
C= Alargamiento %
D= Dureza -HB-

Acero al Carbon:
Cumple con normas NACE-MR0103-2015 y MR0175
Cumple con ASME/SA 234 WPB 2015
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9
Niple suaje de acuerdo con mss-sp-95
Tubería ASTM A-106 Como materia Prima
CU < .40 ; V < .08
Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final 650°C-750°C Enfriamiento
Lento en Horno fully killed steel

TODO EL MATERIAL AMPARADO EN EL PRESENTE CERTIFICADO ES DE FABRICACION NACIONAL

Acero Inoxidable
Cumple con norma ASTM A403 WP
10a edición del año 2015
Cumple con ASME/SA 403 WP-2015
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9
Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final a Temp Ambiente
Tratamiento Termico 1060° C
Enfriamiento Busco en Agua

Certificamos que estos materiales han sido fabricados bajo la norma correspondiente , siendo la composicion del material la que reporta el fabricante de la materia prima

CONTROL DE CALIDAD
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.



Forja Especializada
S.A. de C.V.

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 16960

Av. Puerto de Mazatlan n° 279 Col. La Pastora C.P. 07290 Ciudad de México. Tel. 22272430 fesa@prodigy.net.mx

Certificamos a : 62 PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV el material de la factura 16960 de fecha 07/12/2017 02:23:17 p. m.

ANALISIS QUIMICO

PRUEBAS FISICAS

CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	NI	Mo	A	B	C	D NORMA
5	RED. CONC. DE 38 X 25 MM CEDULA 40	47178	0.17	0.23	1.07	0.01	0.016	0.03	0.015	0.01	35.91	51.24	28.1	141 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 38 X 25 MM CEDULA 40	47178	0.17	0.23	1.07	0.01	0.016	0.03	0.015	0.01	35.91	51.24	28.1	141 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 38 X 25 MM CEDULA 40	47178	0.17	0.23	1.07	0.01	0.016	0.03	0.015	0.01	35.91	51.24	28.1	141 ASTM/ASME A234 WPB
20	RED. CONC. DE 51 X 25 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
20	RED. CONC. DE 51 X 25 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
20	RED. CONC. DE 51 X 25 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
20	RED. CONC. DE 51 X 25 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
20	RED. CONC. DE 51 X 25 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 51 X 38 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 51 X 38 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 51 X 38 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 51 X 38 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 51 X 38 MM CEDULA 40	60546	0.19	0.2	0.86	0.008	0.019	0.08	0.06	0.03	41	53	34	134 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 65 X 38 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 65 X 38 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 65 X 38 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 65 X 38 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 65 X 38 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
30	RED. CONC. DE 65 X 51 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
30	RED. CONC. DE 65 X 51 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
30	RED. CONC. DE 65 X 51 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB
30	RED. CONC. DE 65 X 51 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132 ASTM/ASME A234 WPB

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.

TODO EL MATERIAL AMPARADO EN EL PRESENTE CERTIFICADO ES DE FABRICACION NACIONAL

A=Fluencia MPa -
B=Resistencia MPa -
C= Alargamiento - %
D= Dureza -HB-

Acero al Carbon:
Cumple con normas NACE-MR0103-2015 y MR0175
Cumple con ASME/SA 234 WPB 2015
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9
Niple suaje de acuerdo con mss-sp-95
Tubería ASTM A-106 Como materia Prima
CU < .40 ; V < .08
Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final 650°C-750°C Enfriamiento
Lento en Horno fully killed steel

Acero Inoxidable
Cumple con norma ASTM A403 WP
10a edición del año 2015
Cumple con ASME/SA 403 WP-2015
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9
Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final a Temp Ambiente
Tratamiento Termico1060° C
Enfriamiento Busco en Agua

Certificamos que estos materiales han sido fabricados bajo la norma correspondiente , siendo la composicion del material la que reporta el fabricante de la materia prima


CONTROL DE CALIDAD
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.



Forja Especializada
S.A. de C.V.

CERTIFICADO DE CALIDAD N° 16960

Av. Puerto de Mazatlan n° 279 Col. La Pastora C.P. 07290 Ciudad de México. Tel. 22272430 fesa@prodigy.net.mx

Certificamos a : 62 PLESA ANAHUAC Y CIAS. SA DE CV		el material de la factura 16960		de fecha 07/12/2017 02:23:17 p. m.											
ANALISIS QUIMICO								PRUEBAS FISICAS							
CANT.	DESCRIPCION	HT	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	A	B'	C	D	NORMA
30	RED. CONC. DE 65 X 51 MM CEDULA 40	2547	0.18	0.33	0.76	0.01	0.01	0.08	0.03	0.009	35.9	50.2	33	132	ASTM/ASME A234 WPB
5	RED. CONC. DE 76 X 32 MM CEDULA 40	33818	0.17	0.029	0.67	0.012	0.002	0.06	0.06	0.024	39	51	34	78.4	ASTM/ASME A 234 WPB
5	RED. CONC. DE 76 X 32 MM CEDULA 40	33818	0.17	0.029	0.67	0.012	0.002	0.06	0.06	0.024	39	51	34	78.4	ASTM/ASME A 234 WPB
5	RED. CONC. DE 76 X 32 MM CEDULA 40	33818	0.17	0.029	0.67	0.012	0.002	0.06	0.06	0.024	39	51	34	78.4	ASTM/ASME A 234 WPB
5	RED. CONC. DE 76 X 32 MM CEDULA 40	33818	0.17	0.029	0.67	0.012	0.002	0.06	0.06	0.024	39	51	34	78.4	ASTM/ASME A 234 WPB
5	RED. CONC. DE 76 X 32 MM CEDULA 40	33818	0.17	0.029	0.67	0.012	0.002	0.06	0.06	0.024	39	51	34	78.4	ASTM/ASME A 234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 38 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 38 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 38 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 38 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 38 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 38 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 65 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 65 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 65 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 65 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 65 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
10	RED. CONC. DE 76 X 65 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 40	4386	0.2	0.22	0.92	0.009	0.019	0.02	0.02	0.007	37.2	47.7	34	131	ASTM/ASME A234 WPB
30	TEE RECTA DE 76 MM CEDULA 80	20418	0.16	0.23	1.09	0.014	0.001	0.04	0.029	0.008	33.3	50.62	31	134	ASTM/ASME A 234 WPB

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.

A=Fluencia MPa -
B=Resistencia MPa-
C= Alargamiento %
D= Dureza -HB-

Acero al Carbon:
Cumple con normas NACE-MR0103-2015 y MR0175
Cumple con ASME/SA 234 WPB 2015
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9
Niple suaje de acuerdo con mss-sp-95
Tuberia ASTM A-106 Como materia Prima
CU < .40 ; V < .08
Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final 650°C-750°C Enfriamiento
Lleno en Horno fully killed steel

TODO EL MATERIAL AMPARADO EN EL PRESENTE CERTIFICADO ES DE FABRICACION NACIONAL

Acero Inoxidable
Cumple con norma ASTM A403 WP
10a edición del año 2015
Cumple con ASME/SA 403 WP-2015
Dimensiones de acuerdo con ANSI B16.9
Pre-formado a Temp. Ambiente
Formado Final a Temp Ambiente
Tratamiento Termico1060° C
Enfriamiento Busco en Agua

Certificamos que estos materiales han sido fabricados bajo la norma correspondiente, siendo la composición del material la que reporta el fabricante de la materia prima

CONTROL DE CALIDAD
ING. JOSE MARIA FERRE SAGARRA

Documento Elaborado por: FORJA ESPECIALIZADA, S.A. DE C.V.