

ANEXO II:
DISEÑO SEGÚN ASME B96.1

Anexo II: Cálculos del diseño según ASME

Índice

1	Diseño de la cubierta.....	144
2	Diseño de la envolvente.....	145

1 Diseño de la cubierta

<i>Espesor de cada virola (Agua a T_{amb})</i>										
t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	Unidades
1,488	1,340	1,191	1,042	0,893	0,744	0,595	0,447	0,298	0,149	in
37,81	34,03	30,25	26,46	22,68	18,90	15,12	11,34	7,56	3,78	mm
<i>Espesor de cada virola (Fluido)</i>										
t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	Unidades
1,369	1,232	1,096	0,959	0,822	0,685	0,548	0,411	0,274	0,137	in
34,78	31,30	27,83	24,35	20,87	17,39	13,91	10,43	6,96	3,48	mm
<i>Espesor Mínimo: 0,25 in</i>										
t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	Unidades
1,488	1,340	1,191	1,042	0,893	0,744	0,595	0,447	0,298	0,250	in
37,81	34,03	30,25	26,46	22,68	18,90	15,12	11,34	7,56	6,35	mm
<i>Sobreespesor corrosión: 1 mm</i>										
t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	Unidades
1,535	1,378	1,220	1,063	0,945	0,787	0,630	0,472	0,354	0,276	in
39	35	31	27	24	20	16	12	9	7	mm

2 Diseño de la envolvente

	<i>Espesor (m)</i>	<i>V cubierta (m³)</i>	<i>Masa (kg)</i>	<i>Carga (N)</i>	<i>Área (m²)</i>	<i>Carga (Pa)</i>	<i>Carga (lb/ft²)</i>	<i>t (in)</i>	<i>t (m)</i>
t1	0,0200	5,0397	13607,2595	133487,2155	251,9861	529,7404	11,0663	0,5858	0,0149
t2	0,0149	3,7493	10123,2237	99308,8246	251,9861	394,1044	8,2328	0,5624	0,0143
t3	0,0143	3,5993	9718,2201	95335,7392	251,9861	378,3373	7,9035	0,5596	0,0142
t4	0,0142	3,5815	9670,0398	94863,0903	251,9861	376,4616	7,8643	0,5592	0,0142