

TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE DIESEL CAPACIDAD 20.000 GALONES

Especificaciones técnicas del tanque.

1. MATERIAL

FONDO: Acero al Carbono ASTM A36

CUERPO ENVOLVENTE: Acero al Carbono ASTM A36

TECHO-TAPAS: Acero al Carbono ASTM A36

2. DESCRIPCIÓN GEOMÉTRICA

Tanque para almacenamiento de diesel capacidad 20000 gal de forma CILÍNDRICA VERTICAL.

- Altura del envolvente: 7,264.00 mm
- Diámetro interior: 3,734.00 mm
- Espesor del fondo: 6 mm
- Espesor de envolvente (1, 2, 3, 4 y 5): 6 mm
- Ancho de cada envolvente 1500 mm
- Espesor de techo: 5 mm

Techo del tanque debe contener:

- 1(una) boca de 3"
- 1(una) boca de diámetro 4" bridada.
- 1(un) manhole con empaque en diámetro 24" de acuerdo a la Norma API 12F.
- 1 (un) manhole con empaque en diámetro 20" para radar.
- 1(una) boca de diámetro 2" bridada.
- Pasamano perimetral.

El cuerpo del tanque:

- 4 (cuatro) orejas de izaje en espesor 12mm.
- 4 (cuatro) sillas de anclaje distribuidas alrededor del tanque, en espesor de 12 mm.
- 1 (una) escalera vertical con jaula, de acuerdo a la Norma API 12F.
- En el anillo inferior debe ir: 1(una) puerta de limpieza lateral de 24"x 36" diseñada de acuerdo a la Norma API 12F.
- En el cuerpo se dispondrá de 2 (dos) bocas de 2" bridadas y 2 (dos) bocas de 3" bridadas.

3. ACCESORIOS

En el techo:

- 1 (un) coupling de Clase 3000# y diámetro 1 ½".
- 2 (dos) coupling de Clase 3000 # y diámetro 1 ¼".
- 1 (un) Manhole de diámetro 24" diseñada de acuerdo a Norma API 12 F.
- 1 (un) manhole con empaque en diámetro 20"
- 1 (un) Boca de diámetro 3" incluye válvula de bola bridada clase 150#.
- 1 (un) Boca de diámetro 4" incluye válvula de bola bridada clase 150#.
- 2 (dos) coupling de diámetro 1 1/4" NPT.

- 1(un) coupling de diámetro 1 1/2" NPT.
- 4 (cuatro) Boca de diámetro 4" incluye brida ciega.
- 1 (un) Boca de diámetro 2" incluye válvula de bola bridada clase 150#.

En el cuerpo:

- 1 (un) Compuerta de limpieza de 24"x36" diseñada de acuerdo a Norma API 12 F.
- 2 (dos) Boca de diámetro 2" incluye válvula de bola bridada clase 150#.
- 2 (dos) Boca de diámetro 3" incluye válvula de bola bridada clase 150#.
- 4 (cuatro) ánodos de sacrificio en diámetro 3" y largo 20".
- 2 (dos) Orejas punto de conexión a tierra.
- 1 (una) placa con conexión a tierra de acero galvanizado.
- 1 (un) Medidor radar de nivel digital.
- 1 (un) Flujómetro de entrada.

4. ACABADOS

Superficie externa:

Preparación superficial: SSPC SP-10

Aplicación de Pintura: Primer (1 x 2 – 2.5mills Inorgánico de Zinc); Intermedio (1 x 3 – 5mills Epóxico) y

Acabado 1 x 2 – 2.5mills Poliuretano

Superficie interna: (fondo y 1 m de altura del primer anillo)

Preparación superficial: SSPC SP-5

Aplicación de Pintura: (Primer 1 x 4 – 5mills Epóxico Fenólico) y Acabado: 1 x 4 – 5mills Epóxico Fenólico

Presentar garantía de calidad.

5. DISEÑO

Se incluirá el diseño de:

- Ingeniería de detalle total de los tanques.
- Diseño del tanque será de acuerdo a Norma API 650 y API 12F
- Las Bridas cumplirán con la Norma ANSI B16.5.
- Pernos externos y empaque cumplirán con la Norma API 601 y ANSI B16.20.
- Arandelas estarán en concordancia con ASTM A 194, grado 2H.
- Hexagonales cumplirán Norma ANSI B18.22.
- Roscas para pernos maquinados cumplirán Norma ANSI B1.1 clase 2.
- La calificación de procedimientos de soldadura, soldadores y operadores de soldadura según Norma API 650.
- Procedimientos de soldadura (WPS) utilizados serán aprobados por el cliente.
- Los respectivos PQR serán aprobados por el cliente y tendrán su respaldo.

6. ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS, REPORTES Y CRONOGRAMAS

- Ensayos no destructivos RX, tintas penetrantes según corresponda API 650.
- Prueba hidrostática, incluir calibración.
- Record de materiales certificados con ubicación, número térmico, análisis químico y propiedades físicas de los materiales usados en la fabricación del recipiente.
- Reporte de las pruebas de soldadura del recipiente, de acuerdo a la Norma D11.
- El equipo debe tener una placa de identificación construida en acero inoxidable.

- El tanque y sus accesorios debe cumplir con las disposiciones de la Agencia de Regulación y Control, ARCH para su registro y operación, se tendrá en cuenta este particular previo a la construcción.
- El tanque será calibrado bajo regulación de la ARCH e instalado en sitio.
- Realizar pruebas de verificación del tanque, aprobado y certificado por la ARCH.
- Reporte de INSPECCIÓN DIMENSIONAL Y VISUAL.
- Reporte de ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS Y PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD, aprobado y certificado por la ARCH.