

1. MATERIALES

- BARRERA ANTICORROSIVA: Resina Poliéster tereftalica, que cumple los requerimientos de la norma UL 1316 y UL 1764 sección II y III. Provee excelente resistencia a la corrosión en contacto con combustibles derivados del petróleo o mezcla gasolina alcohol.
- FIBRA DE VIDRIO: Hilo continuo de alta resistencia; Tela Mat. 450 g/ m2; Woven Roving de 800 g/m2 tejido bidireccional utilizado en las partes de refuerzo del tanque donde va a estar sometido a altas presiones.
- Sistema doble pared con espacio intersticial para el monitoreo de fugas tanto internas como externas controlado con un reservorio. Este espacio está construido mediante la aplicación de un tejido tridimensional (Paratank) de 4,5 milímetros de espesor, a través del cual se distribuye la salmuera permitiendo así un monitoreo a los 360° del tanque.

2. MANUFACTURA

- El tanque es una pieza cilíndrica provista de costillas o elementos de refuerzo con un domo o casquete semiesférico en cada extremo.
- El tanque está provisto de dos (2) ganchos para el izaje.
- Dispositivos de servicio: El tanque está provisto de anillos de 4" rosca NPT en acero los cuales vienen adheridos al mismo.
- Manway: El tanque tiene una boca de acceso al interior. Con una tapa de visita fabricada en lamina de acero HR A-36 de 8mm de espesor protegida con pintura epoxica.
- El tanque se despacha con un tubo en aluminio de 4" por 2 metros de longitud con chaflán a 45° en uno de sus extremos el cual se usa para la descarga de combustible. Este se fija en uno de los dispositivos de servicio y debe tener un espacio entre su extremo y la parte inferior del tanque mínimo del 3% del diámetro interno del tanque.
- El tanque se entrega con correas para su anclaje en el sitio de instalación. Estas tienen las siguientes especificaciones:
 - Dimensiones: Largo 185" x ancho 1,5"
 - Espesor: 4mm
 - Fabricación: Resina isoftalica reforzada con 70-75% de fibra de vidrio.
 - Resistencia: 25.000 libras.

- De igual manera se entregan accesorios metálicos para el anclaje:

-Tensor: Largo 12", diámetro de la barra roscada de ¾" (1 piezas por correa)

-Sujetadores para guaya de ½" (6 piezas por correa)

-Guaya de ½" x 1,5 metros de largo (2 piezas por correa)

3. REQUERIMIENTOS

- Diámetro interno de 2.300 mm.
- Espesor mínimo en las partes planas entre costillas y domos debe ser de 5 mm.
- El radio del domo es igual o menor que el diámetro del cilindro del tanque.
- El tanque está diseñado para soportar sobre el (sin fracturarse, fugar o deflectar no más de un 2% de su diámetro), una carga de material de relleno de 91+/- 76 mm. Adicionalmente debe soportar la presión hidrostática que ejercería el agua en caso de existir esta en el sitio de instalación.
- Pruebas de presión: El tanque está diseñado para soportar una presión de 5 psi.
- Pruebas de fuga: Baño de jabón con el tanque presurizado a 5 psi.
- Pruebas de vacío: El tanque está diseñado para soportar un vacío de -25 psi por un (1) minuto.
- Propiedades de los materiales:
 - Se evalúa el contenido de fibra en el laminado
 - Dureza superficial Barcol: Valores alcanzados en por lo menos un 90% del valor suministrado por el fabricante de resina (ASTM D2583)
 - Resistencia química: De acuerdo a ASTM D581
 - Resistencia a la flexión e impacto a muestras sumergidas en líquidos escogidos por norma ASTM por periodos de 30, 90, 180 y 360 días.

4. CONTROL DE CALIDAD

- Cada tanque se examina en cuanto a:
 - Dimensiones, dureza, cantidad de materiales usados y su proporción.
 - Fugas
 - Vacío
 - Espesor
 - Control de ensamblaje según requerimientos del cliente.

5. CERTIFICACION

Cada tanque posee un registro histórico en cuanto al proceso de fabricación y pruebas. El cliente puede exigir este último como garantía de que se hayan efectuado todas y cada una de las pruebas.

6. MARCAJE O IDENTIFICACION

El tanque lleva adherida información referente a:

- Nombre y datos del fabricante del fabricante
- Numero serial del tanque
- Fecha de fabricación.
- Capacidad nominal
- Avisos de precaución
- Diámetro
- Presión máxima
- Manual de instalación

Estas especificaciones técnicas son exigidas por la norma ASTM-D 4021-92 y UL 1316

7. VENTAJAS

- Cero corrosión interna y externa
- 100% Poliéster Reforzado (sin carga).
- Servicio técnico y post-venta confiable y oportuno.
- Elimina el diferencial de temperatura minimizando la presencia de agua
- La vida útil de los poliésteres reforzados bajo condiciones óptimas de uso y mantenimiento periódico puede extenderse hasta treinta (30) años. Vale aclarar que la garantía otorgada por el fabricante no se da por este tiempo.

CODIGO	HT-F001
VERSION	1
FECHA	04/03/2020

- Recubrimiento con gel-coat para resistencia a los rayos uv.
- Fácil mantenimiento y limpieza.
- Su forma cilíndrica impide la acumulación de lodos en el fondo y por ende la aparición de hongos.
- Todas las piezas fabricadas en con resinas poliéster y plásticos reforzados, facilitan su reparación en caso de alguna eventualidad.
- Baja transmisión de estática.
- Fácil manipulación y manejo debido al bajo peso que generan los materiales compuestos.
- Alta resistencia mecánica a los impactos gracias a su doble pared.

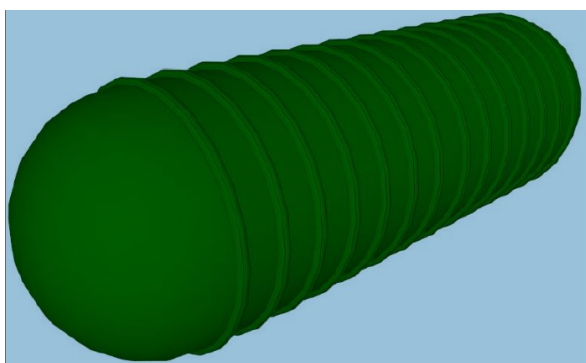


Fig #1: Isometrico del tanque

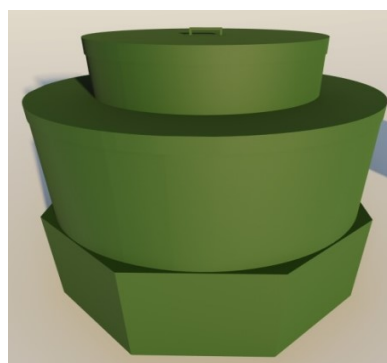


Fig #2: Detalle raiser

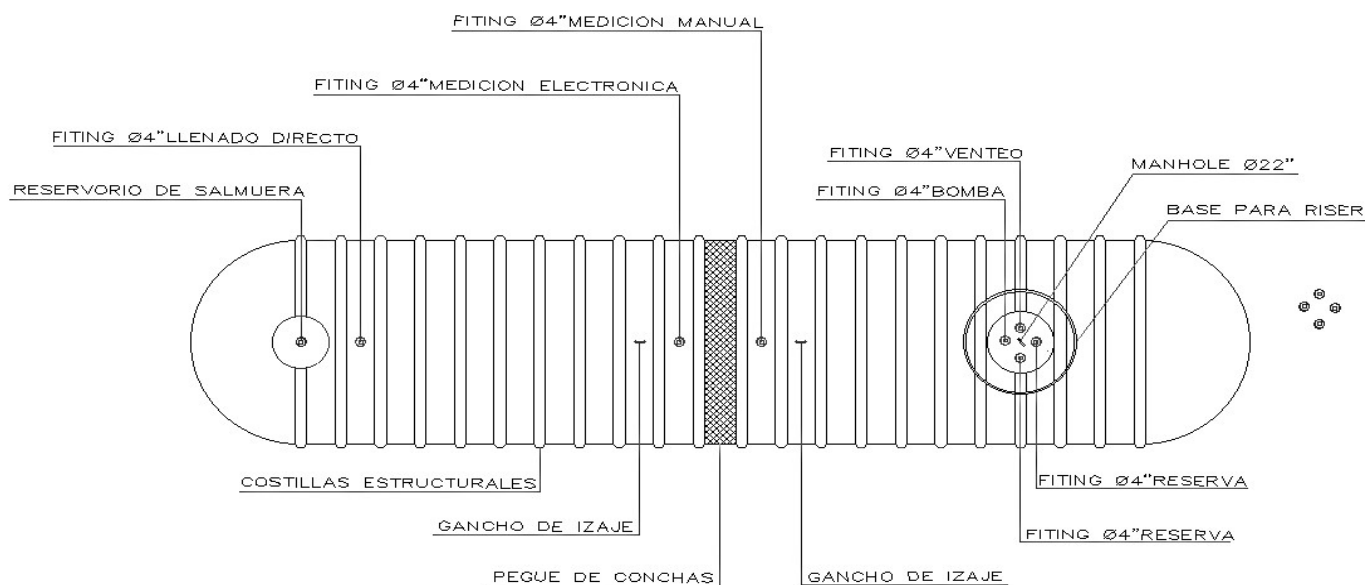


Fig #3: Vista planta tanque con dispositivos