

## TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE FERTILIZANTES, VINAZA, MELAZA > LODOS, GRANEL Y LÍQUIDOS



### APRO INDUSTRIE

Desde hace más de 35 años, APRO Industrie diseña, fabrica, instala y garantiza el mantenimiento de tanques metálicos atornillados y soluciones de cubiertas. Fundada en 1987, APRO Industrie se ha consolidado rápidamente como un actor internacional clave en el almacenamiento de fertilizantes, vinaza y melaza.

Hoy, APRO Industrie es:

- > Más de 20 000 tanques en servicio en todo el mundo
- > Tanques con capacidades de hasta 10 000 m<sup>3</sup>
- > Una experiencia global en el almacenamiento de líquidos

### SOLUCIONES

Tanques metálicos atornillados dedicados al almacenamiento para transformación o esparcimiento.

Diseño, fabricación, instalación y mantenimiento.

### APLICACIONES

- > Almacenamiento de fertilizantes minerales (tiosulfato de amonio, urea, etc.)
- > Almacenamiento de fertilizantes orgánicos (protamolasa, jugo de remolacha, compuestos líquidos ricos en potasio y nitrógeno orgánico, etc.)
- > Almacenamiento de vinaza y melaza (provenientes del refinado de remolacha y caña de azúcar, etc.)

### VENTAJAS DEL SISTEMA DE ATORNILLADO

- > Precio competitivo
- > Dimensionamiento a medida
- > Cortos plazos de fabricación
- > Calidad de fabricación controlada en fábrica (unidad integrada)  
Sin necesidad de soldadura en el sitio
- > Costo de transporte reducido (entrega en kit en el sitio)
- > Montaje sencillo, rápido y seguro (posible uso de mano de obra local)
- > Modular (desmontaje, remontaje y ampliación posible)
- > Mantenimiento simplificado

### SERVICIOS

Valoramos nuestra experiencia y saber-hacer a través de:

- > Una oficina de ingeniería integrada para el diseño de nuestros tanques en todo tipo de zonas geográficas
- > Una unidad de producción integrada para un control total del proceso de fabricación
- > Un servicio logístico eficiente en Francia y a nivel internacional
- > Un equipo de gestores encargados del seguimiento y gestión técnica de los proyectos, desde el diseño hasta la puesta en servicio
- > Supervisores y montadores experimentados para la instalación de todos nuestros tanques, respetando las exigencias técnicas y normativas
- > Un servicio postventa fiable y reactivo
- > Una cultura de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente (HSEQ) inscrita en una lógica de mejora continua (certificación MASE)
- > Acompañamiento en cualquier lugar del mundo

### NORMAS

Nuestros tanques:

- > Cumplen con los estándares de las normas APSAD, NF EN12845, EUROCODES, AWWA.
- > Se adaptan a todas las condiciones naturales (sismicidad, viento, nieve).

## TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE FERTILIZANTES, VINAZA Y MELAZA.

Los tanques de APRO Industrie están totalmente prefabricados para garantizar un nivel de calidad óptimo y constante.

### ESTRUCTURA DEL TANQUE

- > Nuestros tanques cilíndricos están constituidos por láminas metálicas prefabricadas, entregadas en kit y ensambladas en el sitio mediante tornillos o pernos.
- > Nuestros tanques se ofrecen en diferentes tipos de acero (inoxidable, galvanizado, vitrificado o recubierto con epoxi) para proporcionar una solución adecuada a cada líquido almacenado y adaptada a las características ambientales del proyecto.
- > La estructura se refuerza mediante ángulos de soporte curvados al diámetro del tanque.
- > Todos los elementos estructurales están fabricados en acero galvanizado en caliente.

### CUBIERTA DEL TANQUE

La cubierta preserva la calidad del agua almacenada al protegerla de la luz y de los elementos externos. Hermética al agua, la cubierta puede ser cónica, plana o tipo cúpula, y es autoportante. Una escotilla de acceso y una ventilación se incluyen de manera estándar en la cubierta.

### RETENCIÓN

Se puede prever una retención metálica alrededor del tanque según la normativa vigente.

### HERMETICIDAD

La hermeticidad de la obra se puede asegurar por :

- > Liner (membrana técnica prefabricada según las dimensiones del tanque)
- > Junta de masilla (aplicada entre las placas)

### LOSA DE HORMIGÓN

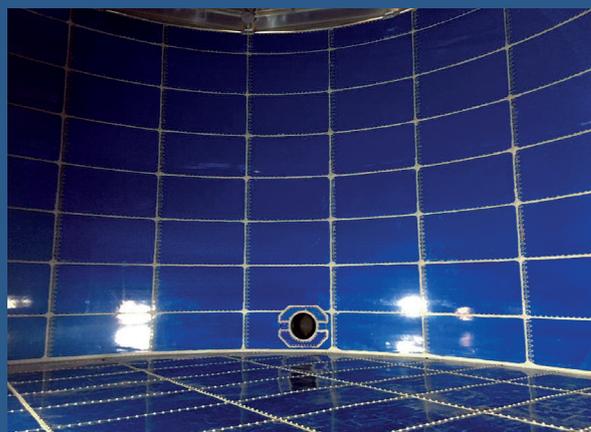
Nuestros tanques están anclados sobre una losa de hormigón (radier) que garantiza su base mecánica. El fondo del tanque, constituido por el hormigón del radier, está protegido ya sea por una membrana o por un fondo metálico atornillado.

### ACCESORIOS

- > Escalera de crinolina o escalera exterior
- > Apertura lateral (Escotilla de vigilancia y mantenimiento)
- > Toma de conexión, tuberías

### OPCIONES

- > Pasarela de cubierta y plataforma central en el techo
- > Aislamiento y revestimiento
- > Sonda de nivel
- > Contrato de mantenimiento



- > PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- > EFLUENTES URBANOS E INDUSTRIALES
  - > OIL & GAS - ENERGÍA
- > AGUA POTABLE Y DE PROCESO
  - > CUBIERTA DE TANQUES
- > MMANTENIMIENTO Y ACCESORIOS



Route Départementale 312  
Quartier de la Grande Serve  
69320 Feyzin  
FRANCE

Tél : +33 (0)4 69 84 42 45  
info@aproindustrie.com  
www.aproindustrie.com