

## **CISTERNAS SEMIRREMOLQUE**

para transporte  
y distribución  
de **GLP**

### **Características de una cisterna tipo:**

- Productos a transportar, gases licuados clase 2 (ADR): propano, butano, isobutano, mezclas, etc.
- Construida bajo las Directivas Europeas aplicables: 2010/35/UE (marcado π), 2008/68/CE.
- Normativa de aplicación: ADR, EN12493, IMO8 (opcional).
- Presión máxima de trabajo: 19,2 bar.
- Presión de diseño y prueba: 25 bar.
- Inspecciones y controles según ADR.
- Acabado con imprimación anticorrosiva (cataforesis de alta resistencia para el bastidor) y acabado en poliuretano blanco (chasis color azul).



## DIMENSIONES GENERALES PARA UN CONJUNTO DE 44 TON

- Capacidad nominal: 52 m<sup>3</sup>
- Tara aproximada: 14 Ton
- Carga de GLP: 21,8 Ton

## ELEMENTOS INCLUIDOS EN UNA CISTERNA BÁSICA

- Rompeolas interiores para transporte con llenado parcial.
- Parasol de aluminio en zona superior del cilindro.
- Boca de inspección DN500.
- Armario de carga en zona central, con acceso por ambos lados.
- Armario de distribución en zona central, lado derecho.
- Conjunto rodante con las siguientes características:
  - Bastidor completo, para mejor distribución de cargas, y larga duración.
  - Ejes SAF o similar.
  - Llantas de aluminio.
  - Instalación eléctrica ADR.
  - Freno aparcamiento por actuadores neumáticos a 2 ejes.
  - EBS 2S/2M. Disco 430 x 45.
  - Elevador de eje.
  - Antiproyecciones, llaves para ruedas, paragolpes aluminio, cajón herramientas, dos extintores con caja...

## EQUIPOS DE GLP

- Válvulas de fondo de accionamiento neumático, marca REGO o similar.
- Llaves de corte de bola, con esfera de acero inoxidable.
- Bomba de 3" tipo Blackmer. Con motor hidráulico. Con by-pass tipo Blackmer 1-1/2".
- Contador volumétrico tipo Liquid Control con compensador de temperatura. Cabezal electrónico. Impresora en armario independiente.
- Manguera para GLP. 28 m. 1-1/4". En devanadera con enrollador neumático/hidráulico.
- Las conexiones a fase gas o líquida, terminadas en brida. Opcionalmente se colocará el terminal siguiendo las necesidades del cliente.
- Todas los tramos de tubería están protegidos por válvulas de alivio, tanto manual como automática.
- Otras válvulas del depósito:
  - Nivel rotativo tipo REGO.
  - Válvulas de seguridad internas, tipo REGO (caso IMO).
  - Indicador de punto alto y manómetro.
  - Indicador de temperatura.

Soluciones  
**lapesa**



Nos adaptamos a las necesidades de nuestros clientes (camión, capacidad, equipos, parasol, etc.). En este catálogo se muestra un ejemplo de cisterna. Consulte con nosotros sus requisitos.

### SISTEMAS DE EMERGENCIA/SEGURIDAD

- La cisterna cuenta con **6 pulsadores de emergencia** repartidos en la cisterna. Cuando se actúan manualmente, cierran las válvulas de fondo de la cisterna y la bomba entra en modo paro.
- **Detector de armario cerrado.** Cuando el armario de válvulas está cerrado (no hay intención de realizar trasvases) cierran las válvulas de fondo y la bomba entra en modo paro.
- **Freno parking.** Tan solo se podrán abrir las válvulas de fondo cuando esté activado el freno parking del semirremolque.
- **Sistema antiarranque.** En el caso de que se intente arrancar el vehículo con el armario de válvulas abierto, el sistema de seguridad actúa sobre los frenos del semirremolque frenándolo. Para evitar que un mal contacto de la puerta del armario provoque un frenado brusco en carretera, este sistema solamente actúa cuando la velocidad es inferior a 5 km/h (caso de arrancada...).

### INSTALACIÓN HIDRÁULICA

- Para el correcto funcionamiento del circuito hidráulico que mueve la bomba de GLP, la cabeza tractora deberá contar con toma de fuerza, bomba hidráulica, depósito de aceite, sistema de refrigeración...

### DOCUMENTACIÓN FINAL

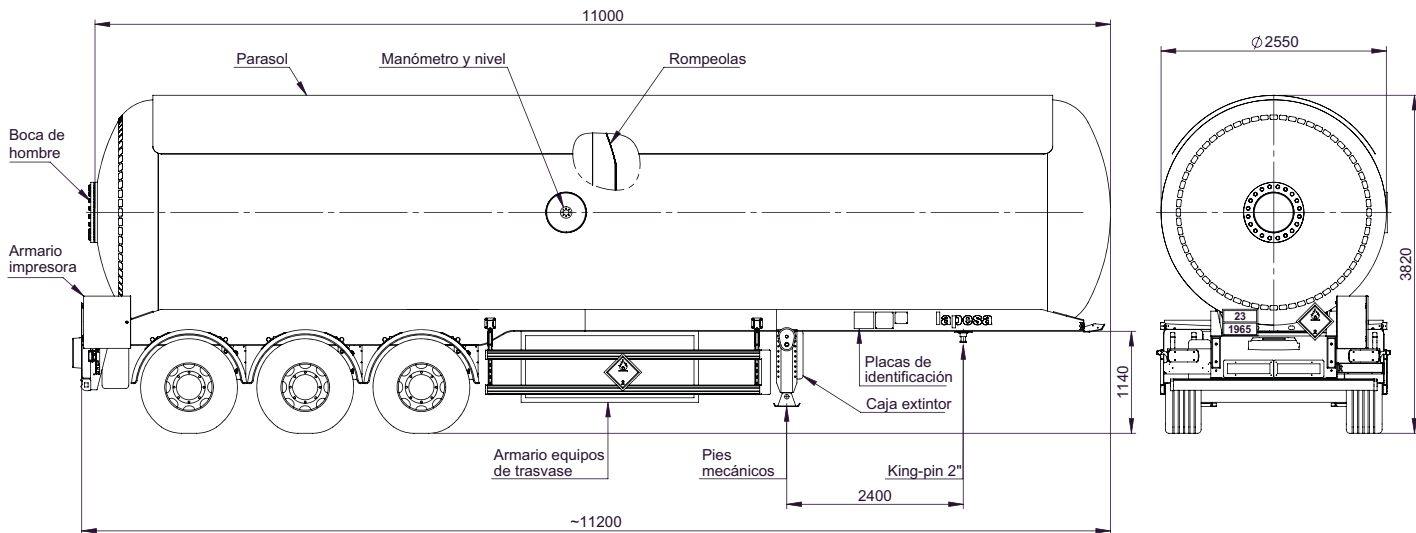
- Dossier de fabricación.
- Documentación ADR.
- Manual de instrucciones.
- Ficha técnica.
- Documentación completa de homologación del vehículo.



### ALGUNOS EJEMPLOS DE ELEMENTOS OPCIONALES

- Conexiones de carga en zona trasera.
- Equipo de autollenado. Permite utilizar la bomba de trasiego para llenar la propia cisterna.
- Inertizado.
- Tratamiento térmico.
- IMO8 (permite transportar la cisterna en barco, para distancias cortas).
- Acabado con imagen del cliente.
- Diferentes marcas para los equipos de trasiego.
- Tuberías en acero inoxidable.
- Válvulas Fire Safe.
- Conexiones específicas a fase gas y fase líquida.
- Extras en conjunto rodante:
  - Llantas pulidas.
  - Tercer eje autodireccional.
  - Pilotos LED integrales.
  - Distribuidor de cargas... y muchos más.





## ESQUEMA DE PRINCIPIO LTT52

