



# MANEJO

## SEGURO DE GAS LP

---

### EN TANQUES ESTACIONARIOS

 [www.insa.com.co](http://www.insa.com.co)

Asogas

**Colgas**

**Colgas**  
de Occidente

**Norgas**

**Gasan**

**Gases**

de Antioquia

# ¿QUÉ ES EL GLP

Estas siglas definen al Gas Licuado de Petróleo, mezcla de hidrocarburos como el propano y butano, obtenido mediante proceso de refinación de petróleo crudo o separación de gas natural.

El gas GLP se almacena y se transporta en estado líquido y se consume en estado gaseoso o de vapor.



# ¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL GLP?

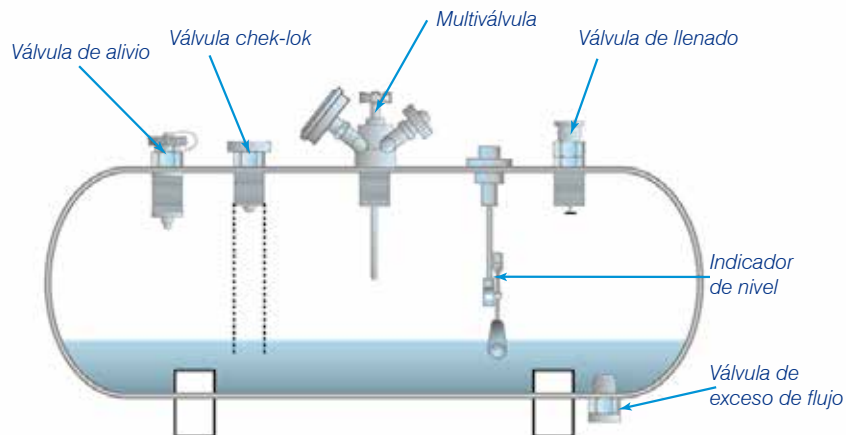
- ◆ En su estado natural carece de olor y en las plantas de producción se le agrega un químico llamado mercaptano, para su fácil identificación, en caso de escapes.
- ◆ En condiciones de vapor es más pesado que el aire, por eso al escapar se concentra en los sitios bajos a nivel del suelo, en cunetas, alcantarillas y huecos.
- ◆ Es inflamable. En combinación apropiada con aire y chispas puede causar fuego o explosiones. Por ello debe evitar cualquier tipo de fuga.
- ◆ Se expande, al escapar desde la fase líquida, crece en proporción de 1 a 273 veces, esto significa que al escapar un litro de líquido al ambiente, se convierte en 273 litros de gas. Esta situación implica la propagación de una atmósfera inflamable de manera rápida y la aparición de bajas temperaturas en el punto de salida de GLP, con riesgo de quemaduras si entra en contacto directo con la piel de quien manipula el recipiente.



## ¿QUÉ ES UN TANQUE ESTACIONARIO DE GLP?

Es un recipiente fabricado en acero, utilizado para el almacenamiento de GLP en instalaciones del usuario final, con capacidad superior a **46 kilogramos**.

El tanque está compuesto por:



## CUÍDELO



### VÁLVULA DE LLENADO

Dispositivo diseñado para permitir el paso e ingreso del GLP en estado líquido hacia el tanque.



### MULTIVÁLVULA

Acoplada directamente al tanque, permite el paso del GLP en estado de gas a los equipos de consumo, está acompañada de un dispositivo que permite determinar el máximo nivel de GLP líquido durante la operación de llenado.



### VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN

Dispositivo de alivio de presión diseñado tanto para abrir como para cerrar, cuya función es permitir que el gas sea liberado al ambiente en caso de altas presiones evitando fallas mecánicas en el recipiente. Es importante no bloquearla con elementos que en su momento impidan la apertura.



### INDICADOR DE NIVEL O FLOTADOR

Permite determinar el volumen de GLP en estado líquido contenido en el tanque estacionario. La información se obtiene en porcentaje y en su llenado no puede exceder un nivel superior al 90%.

Para el caso de recipientes con capacidad superior a 4.000 Gal., se utiliza el ROTOGATE, como accesorio para medir el nivel del tanque.

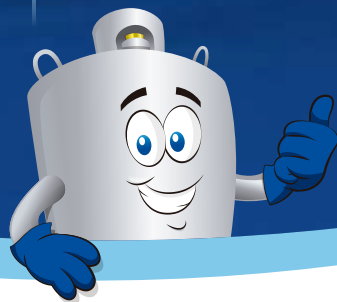
## CÓMO DETERMINAR LA CANTIDAD DE GLP EN SU TANQUE?

Para determinar la cantidad de gas, se multiplica el porcentaje leído en el indicador de nivel, por la capacidad nominal (información ubicada en la placa del tanque) y se divide por 100.

Ejemplo:

$$V = \frac{Vx \%}{100}$$

$$V = \frac{1000 \times 75}{100} = 750 \text{ galones}$$



### VÁLVULA DE DRENAJE O CHECK LOK

Válvula diseñada para la extracción del GLP en estado líquido en el momento que se requiera vaciar el tanque por concepto de mantenimiento.



### MANÓMETRO

Es un instrumento que nos permite medir la presión del GLP dentro del tanque .

## REQUISITOS MÍNIMOS DE FUNCIONAMIENTO

Los tanques se pueden instalar sobre la superficie de terreno, enterrados y en azoteas, siempre y cuando cumplan con los requisitos exigidos por la normatividad gubernamental vigente.

Las distancias de separación entre tanques estacionarios, estructuras y linderos susceptibles de ser construidos, dependen de la capacidad de almacenamiento de GLP del tanque.

Los tanques deben contar con avisos preventivos e informativos.

## LOS TANQUES ESTACIONARIOS

Deben estar a más de 6 metros de otros recipientes de combustibles.

Se deben instalar a más de 10 metros de fuentes de calor y a más 15 metros de llamas abiertas.

Deben ubicarse en zonas libres de cables de alta tensión subterráneos o aéreos.

Deben estar al aire libre con ventilación natural a ras de piso.

Deben contar con avisos de seguridad.



## ¿CÓMO MANEJAR EL GAS LP EN FORMA SEGURA?

Para manipular los tanques estacionarios, se debe tener conocimiento del manejo seguro del GLP. Por favor tenga en cuenta:

- ◆ Sólo el personal técnico de la compañía puede hacer instalaciones, acometidas o modificaciones, que involucren el sistema de GLP.
- ◆ Ningún tanque con más del 5% de gas líquido puede ser movilizado o trasladado.
- ◆ Se debe almacenar materiales combustibles a más de 4 metros alrededor del tanque.
- ◆ Las quemas de pastos y basuras están restringidas en el área del tanque estacionario y cerca de las instalaciones de GLP.
- ◆ No permita el acceso de menores de edad o personal no autorizado al sector donde se encuentra ubicado el tanque.



## ¿CÓMO PROCEDER EN CASO DE ESCAPE O FUGA DE GAS LP?

- ◆ Mantenga la calma.
- ◆ Evacue a las personas y aisle el área de peligro.
- ◆ Elimine toda fuente de ignición, no apague ni encienda interruptores.
- ◆ Corte el flujo de gas de ser posible, cerrando la válvula de servicio en el tanque estacionario.
- ◆ Ventile el área.
- ◆ Restrinja el paso de personas no necesarias y sin la debida protección.
- ◆ Si aumenta la concentración de gas, aplique agua preferiblemente con manguera en forma de niebla, para disipar la nube.
- ◆ Tenga el extintor a mano y listo para ser utilizado.



“En caso de emergencia llame a la línea gratuita de esta cartilla.”

## ¿Y SI EL ESCAPE ES CON FUEGO?

- ◆ Mantenga la calma.
- ◆ Evacue o aisle el área de peligro.
- ◆ Restrinja el paso de personas no necesarias y sin la debida protección.
- ◆ No apague el fuego.
- ◆ De ser posible corte el flujo de gas y llame a los bomberos y a la línea de emergencias de la compañía (ver directorio).

- ◆ Aplique agua con una manguera sobre la superficie superior del tanque para bajar su temperatura.
- ◆ Retire materiales combustibles que puedan propagar el incendio.

*Manténgase tranquilo, el tanque no explota a menos que su lámina esté sometida a fuego directo por un periodo prolongado de tiempo.*

“*Nunca olvide que usted no es bombero y que su principal misión es preservar su vida y la de los suyos.*”

**En caso de emergencia llamar a la línea gratuita 123 ”**



## ¿QUÉ SE DEBE RECORDAR?

- ◆ El GLP es un combustible seguro, limpio, fácil de usar, económico y de gran poder calorífico.
- ◆ Antes de usar sus artefactos, permita que un funcionario técnico verifique su instalación, le dé las instrucciones necesarias para el manejo del tanque y le dé a conocer las características de este combustible.
- ◆ Usted no debe hacer modificaciones en sus instalaciones de GLP, sólo personal autorizado puede hacerlo.
- ◆ No permita que menores de edad se acerquen o manipulen el tanque estacionario, ni los artefactos que usen GLP.
- ◆ Revise periódicamente el indicador de nivel, para que no corra el riesgo de quedarse sin GLP.
- ◆ Tenga siempre a mano los teléfonos de la empresa y de las entidades de apoyo (bomberos, defensa civil).
- ◆ Tan pronto perciba olor a gas, comuníquese con la compañía prestadora del servicio, apague sus artefactos y trate de localizar el área del escape usando siempre agua jabonosa.
- ◆ Si sus artefactos van a estar sin uso durante periodos prolongados, es recomendable cerrar la válvula de servicio del tanque.
- ◆ Recuerde hacer sus pedidos a nuestra línea de servicio para estacionarios y montacargas, con 24 horas de anticipación.

“*Exclusividad del carro tanque de INSA para realizar el llenado de GLP en el tanque estacionario de INSA o en su defecto de la empresa.*”

*Debe saber que el carro tanque de INSA no puede llenar tanques que sean de la competencia y viceversa, cualquier irregularidad será denunciada ante las autoridades competentes. La empresa usuaria debe utilizar el GLP para sus procesos industriales más está prohibido desde todo punto de vista el trasvase de GLP y sobre todo para llenar a terceros.”*

# PEDIDOS

Y Servicio al cliente

LÍNEA DE SERVICIO PARA  
TANQUES ESTACIONARIOS Y MONTACARGAS

**320 889 9808**

ASOGAS COLGAS

Emergencias 01 8000 96 01 01

COLGAS  
DE OCCIDENTE

Emergencias 01 8000 96 08 88

NORGAS

Emergencias 01 8000 96 67 47

GASAN

Emergencias 01 8000 97 72 00

GASES  
DE ANTIOQUIA

Emergencias 01 8000 41 91 91



[www.insa.com.co](http://www.insa.com.co)

